VP-HMX20C

Kamera cyfrowa wysokiej rozdzielczości

podręcznik użytkownika

wyobraź sobie możliwości

KDziękujemy za zakup produktu firmy Samsung.Aby uzyskać pełną obsługę, prosimy zarejestrować produkt na stronie internetowej

www.samsung.com/global/register

SAMSUNG

kluczowe funkcje kamery HD

Przy użyciu kamery HD można nagrywać i odtwarzać zarówno filmy o wysokiej rozdzielczości w formacie Full High Definition (wysoka rozdzielczość: 1920x1080), jak i filmy o standardowej rozdzielczości (SD). Jakość nagrywania filmu, Full HD (wysoka rozdzielczość) lub SD (standardowa rozdzielczość), należy wybrać przed rozpoczęciem nagrywania.

DELEKTUJ SIĘ OBRAZEM W JAKOŚCI FULL HD

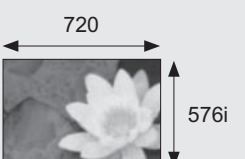
Możesz oglądać filmy w jakości Full HD (wysokiej rozdzielczości).

- Kamera HD zapewnia rozdzielczość 1080i, co gwarantuje ostrzejszy obraz niż w przypadku kamer SD (576i). Kamera obsługuje także nagrywanie panoramiczne w formacie obrazu 16:9.
- Nagrania z jakością Full HD (wysoką rozdzielczością) są idealnie dopasowane do szerokoekranowej telewizji HD (16:9). Jeśli używany telewizor nie jest telewizorem wysokiej rozdzielczości, filmy w formacie HD (wysokiej rozdzielczości) są wyświetlane w formacie SD (standardowej rozdzielczości).
  - Aby cieszyć się obrazem w jakości HD, telewizor musi obsługiwać sygnał wejściowy 1920x1080i. (Informacji na ten temat szukaj w instrukcji obsługi telewizora).
  - Aby cieszyć się obrazem w jakości HD, zastosuj przewód komponentowy lub HDMI. Przewód multi-AV nie obsługuje jakości HD i przetwarza ją na jakość SD.
- Obrazy nagrane z rozdzielczością 720x576p są w kamerze HD ustawiane na jakość SD. Filmów nagranych w jakości SD (standardowa rozdzielczość) nie można przetworzyć na format HD (wysoka rozdzielczość).

Obraz w jakości Full HD: 50i (przeplot)

<1080i / 16:9 Full high definition camcorder>

Jakość obrazu SD (standardowa rozdzielczość): 50i (przeplot)



<576i / zwykła kamera cyfrowa>

Rozdzielczość obrazu: prawie 6 razy wyższa rozdzielczość niż w przypadku kamer SD (576i).

ATUTY TWOJEJ NOWEJ KAMERY HD

Czujnik CMOS — 6,4 milionów pikseli (liczba całkowita)

Czujnik matrycy CMOS 1/1,8” zapewnia niezwykle dokładne szczegóły i wyrazistość obrazu przy wyjątkowej jakości wideo (1920 linii rozdzielczości poziomej w trybie HD lub 720 linii rozdzielczości poziomej w trybie SD) i zdjęć (4,0 miliony pikseli).W porównaniu z tradycyjnymi przetwornikami obrazu CCD, czujniki CMOS zużywają mniej mocy i zapewniają lepszą wydajność akumulatora.

Wbudowana pamięć o dużej pojemności

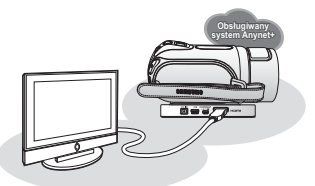
Kamera HD posiada wbudowaną pamięć flash o dużej pojemności, która umożliwia nagrywanie filmów i zdjęć.

Kodowanie H.264 (MPEG4 part10/AVC)

Najnowocześniejsza technologia kompresji wideo H.264 wykorzystuje wysoki współczynnik kompresji, aby znacznie zwiększyć czas nagrywania dla danej pojemności pamięci.

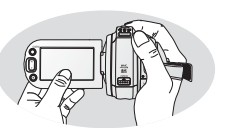
Interfejs HDMI (obsługa Anynet+)

- Jeśli posiadasz telewizor HD z gniazdem HDMI, ujrzysz obraz bardziej wyraźny i ostrzejszy niż kiedykolwiek wcześniej na ekranie zwykłego telewizora.
- Niniejsza kamera HD obsługuje system Anynet+.
  Anynet+ to system sieciowy AV, który umożliwia sterowanie wszystkimi podłączonymi urządzeniami audio/wideo firmy Samsung przy użyciu pilota zdalnego sterowania telewizora Samsung obsługującego technologię Anynet+. Aby uzyskać więcej informacji, przejrzyj instrukcję obsługi telewizora.



Panoramiczny (16:9) wyświetlacz LCD o przekątnej 2,7” z panelem dotykowym (230 tys. pikseli)

Panoramiczny (16:9) wyświetlacz LCD o przekątnej 2,7” zapewnia wyrazisty obraz i większą rozdzielczość. Wyświetlacz LCD o rozdzielczości 230 tysięcy pikseli obraca się o 270 stopni, oferując wiele kątów wyświetlania i umożliwiając uzyskanie ostrego, szczegółowego obrazu w celu monitorowania lub odtwarzania, a format panoramiczny ekranu ułatwia wykonywanie nagrań w trybie 16:9 i ich montaż.

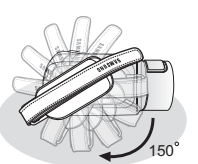


Panel dotykowy

Można odtwarzać nagrane obrazy i konfigurować funkcje po prostu dotykając ekranu LCD — bez skomplikowanej obsługi przycisków.

Obrotowy uchwyt umożliwiający nagrywanie w każdych warunkach

Można dostosować kąt uchwytu obrotowego do danej sytuacji, ponieważ obraca się on nawet o 150°.



ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

Co oznaczają ikony i symbole znajdujące się w instrukcji obsługi:

OSTRZEŻENIE	Oznacza, że istnieje ryzyko śmierci lub poważnych obrażeń.
UWAGA	Oznacza, że istnieje ryzyko doznania obrażeń lub uszkodzenia mienia.
UWAGA	Aby zmniejszyć ryzyko pożaru, eksplozji, porażenia prądem elektrycznym lub obrażeń podczas korzystania z kamery HD, należy przestrzegać podanych podstawowych zasad bezpieczeństwa:
	Oznacza wskazówki lub strony, które mogą pomóc w obsłudze kamery HD.

Niniejsze symbole ostrzegawcze mają na celu zapobieganie obrażeniom ciała użytkownika i osób postronnych.
Należy ściśle ich przestrzegać. Po przeczytaniu niniejszego rozdziału należy zachować go w bezpiecznym miejscu na przyszłość.

zasady bezpieczeństwa

Ostrzeżenie!

- Kamerę należy zawsze podłączać do gniazda z odpowiednim uziemieniem.
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie nadmiernie wysokich temperatur, generowanych np. przez promienie słoneczne, ogień itp.

Uwaga

Niewłaściwie przeprowadzona wymiana akumulatora stwarza ryzyko wybuchu.
Akumulator należy wymieniać na akumulator tego samego typu lub na jego odpowiednik.

Uwaga

W celu odłączenia urządzenia od zasilania należy wyjąć wtyczkę z gniazda zasilania;
z tego względu należy zapewnić łatwy dostęp do wtyczki zasilania.

ważne informacje dotyczące użytkowania

PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA KAMERY

- **Niniejsza kamera HD nagrywa pliki wideo w formacie H.264 (MPEG4 part10/AVC) z wysoką rozdzielczością (HD-VIDEO) lub ze standardową rozdzielczością (SD-VIDEO).**
- **Należy pamiętać, że kamera HD nie jest zgodna z innymi cyfrowymi formatami wideo.**
- **Przed nagraniem ważnego filmu zaleca się wykonanie nagrania próbnego.**
  Odtwórz nagranie próbne, aby upewnić się, czy obraz i dźwięk zostały nagrane poprawnie.
- **Nagranie nie może być podstawą do roszczeń:**
  - Firma Samsung nie odpowiada za szkody wynikające z niemożności odtworzenia nagrania na skutek usterki kamery HD lub karty pamięci.
    Firma Samsung nie ponosi odpowiedzialności za nagrany przez użytkownika obraz wideo i dźwięk.
  - Nagrania mogą zostać utracone przez błąd w obsłudze kamery HD lub karty pamięci itp. Firma Samsung nie ponosi odpowiedzialności za straty wynikłe z utraty nagrań.
- **Twórz kopie zapasowe ważnych nagrań**
  Aby chronić ważne nagrania, kopiuj pliki do komputera. W celu archiwizacji zalecamy także skopiowanie nagrań z komputera na inne nośniki. Zapoznaj się z informacjami dotyczącymi instalacji oprogramowania i podłączania urządzeń USB.
- **Prawa autorskie: Należy pamiętać, że kamera HD przeznaczona jest do użytku osobistego.**
  Dane zapisane na nośniku pamięci w tej kamerze, nagrane przy użyciu innych cyfrowych/analogowych urządzeń lub nośników, są chronione prawami autorskimi i nie mogą być wykorzystywane bez zgody posiadacza praw, za wyjątkiem użytku własnego. Nawet w przypadku nagrywania do użytku własnego wydarzenia, takiego jak pokaz, przedstawienie lub wystawa, zaleca się uzyskanie na to wcześniejszej zgody.

ważne informacje dotyczące użytkowania

INFORMACJE NA TEMAT NINIEJSZEGO PODRĘCZNIKA UŻYTKOWNIKA

- Zrzuty ekranowe zrobione są w systemie Windows XP. Ilustracje mogą się różnić w zależności od systemu operacyjnego komputera.
- Ekrany przedstawione w niniejszej instrukcji obsługi mogą różnić się od wyświetlanych na ekranie LCD.
- Wygląd i specyfikacje kamery i innych akcesoriów mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

UWAGI DOTYCZĄCE ZNAKÓW HANDLOWYCH

- Wszystkie nazwy handlowe i zarejestrowane znaki handlowe użyte w niniejszym podręczniku oraz innej dokumentacji dostarczanej z urządzeniami Samsung należą do ich właścicieli.
- Windows® jest zastrzeżonym znakiem handlowym firmy Microsoft Corporation, zarejestrowanym w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach.
- Macintosh jest znakiem handlowym firmy Apple Computer, Inc.
- Wszystkie inne nazwy produktów użyte w niniejszym podręczniku mogą być znakami handlowymi lub zarejestrowanymi znakami handlowymi ich właścicieli.
- Ponadto, nie w każdym przypadku w niniejszym podręczniku pojawiają się znaki „TM” lub „R”.

zalecenia dotyczące użytkowania

UWAGA

- **Obchodź się ostrożnie z wyświetlaczem ciekłokrystalicznym (LCD):**
  - Wyświetlacz LCD jest urządzeniem bardzo wrażliwym: Nie należy mocno naciskać jego powierzchni, uderzać jej ani kłuć ostrymi przedmiotami.
  - W przypadku naciśnięcia powierzchni wyświetlacza LCD mogą się na nim pojawić nierówności. Jeśli nierówności nie znikną, wyłącz kamerę, odczekaj chwilę i uruchom ją ponownie.
  - Kamery nie należy kłaść z otwartym wyświetlaczem LCD stykającym się z powierzchnią.
  - Jeśli nie korzystasz z kamery, zamknij wyświetlacz LCD.

  Wyświetlacz ciekłokrystaliczny:
  - Wyświetlacz LCD jest produktem o bardzo precyzyjnej technologii. Spośród wszystkich pikseli (około 230.000 pikseli na ekranie LCD) 0,01% lub mniej może być niesprawnych (czarne punkty) lub mogą się wyświetlać w jednym kolorze (czerwonym, niebieskim lub zielonym). Wynika to z ograniczeń, jakie napotyka obecnie stosowana technologia, i nie oznacza, że będzie to miało jakikolwiek wpływ na nagrywanie.
  - Wyświetlacz LCD staje się odrobinę ciemniejszy niż zwykle, kiedy temperatura kamery jest niższa, np. w zimnym otoczeniu lub zaraz po włączeniu urządzenia. Standardowa jasność zostanie przywrócona, kiedy temperatura wewnątrz kamery się podniesie. Nie ma to wpływu na obrazy znajdujące się na nośniku pamięci i nie oznacza to usterki.
- **Trzymaj kamerę HD w prawidłowy sposób:**
  Nie podnoś kamery trzymając za wyświetlacz LCD: wyświetlacz LCD może się odłączyć i kamera może spaść.
- **Nie narażaj kamery HD na uderzenia:**
  - Kamera HD jest urządzeniem precyzyjnym. Należy bardzo uważać, aby nie uderzać nią o twarde przedmioty i jej nie upuszczać.
  - Nie należy umieszczać kamery HD na statywie (nie znajduje się zestawie) w miejscu, w którym mogą występować silne drgania lub uderzenia.
- **Uwaga na piasek i kurz!**
  Drobiny piasku lub kurzu dostające się do wnętrza kamery lub zasilacza sieciowego mogą spowodować niepoprawne działanie urządzenia lub usterki.
- **Uwaga na wodę i tłuszcz!**
  Woda, substancje tłuste lub ropopochodne dostające się do wnętrza kamery lub zasilacza sieciowego mogą spowodować porażenie prądem, niepoprawne działanie urządzenia lub usterki.
- **Nagrzewanie się powierzchni urządzenia**
  Powierzchnia kamery może być nieco cieplejsza w trakcie użytkowania; nie oznacza to jednak usterki.
- **Uważaj na temperaturę otoczenia:**
  - Korzystanie z kamery w miejscu, gdzie temperatura przekracza 60°C lub jest niższa od 0°C może spowodować problemy z nagrywaniem i/lub odtwarzaniem.
  - Nie należy pozostawiać kamery na plaży lub w zamkniętym pojeździe, gdzie temperatura jest wysoka przez dłuższy czas. Może to spowodować nieprawidłowe działanie.

zalecenia dotyczące użytkowania

- **Nie kieruj obiektywu w stronę słońca:**
  - Bezpośredni kontakt obiektywu kamery ze światłem słonecznym może spowodować awarię lub zapalenie.
  - Nie należy pozostawiać kamery z wyświetlaczem LCD wystawionym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych: Może to spowodować nieprawidłowe działanie.
- **Nie używaj kamery HD w pobliżu telewizora lub radia:**
  Może to spowodować wystąpienie zakłóceń w sygnale telewizyjnym lub radiowym.
- **Nie korzystaj z kamery w pobliżu silnych fal radiowych lub pól magnetycznych:**
  Jeśli z kamery korzysta się w pobliżu źródeł silnych fal radiowych lub pól magnetycznych, takich jak nadajniki radiowe lub urządzenia elektryczne, mogą pojawić się zakłócenia w obrazie i dźwięku nagrania. Zakłócenia mogą się także pojawić w trakcie odtwarzania standardowo nagranego obrazu i dźwięku. W najgorszym razie kamera może ulec awarii.
- **Nie wystawiaj kamery na działanie sadzy lub pary wodnej:**
  Gęsta sadza lub para wodna mogą doprowadzić do uszkodzenia kamery lub spowodować niewłaściwe działanie urządzenia.
- **Nie korzystaj z kamery w pobliżu źródeł gazów korozyjnych:**
  Jeśli kamera jest używana w otoczeniu, gdzie pojawiają się gęste gazy wylotowe z silników benzynowych lub wysokoprężnych bądź gazy korozyjne, takie jak siarkowodór, zewnętrzne i wewnętrzne styki mogą ulec korozji, uniemożliwiając poprawne działanie. Korozji mogą również ulec styki podłączone do akumulatora, co spowoduje brak zasilania urządzenia.
- **Nie czyść korpusu kamery HD za pomocą benzenu lub rozcieńczalnika:**
  Zewnętrzna powłoka może się złuszczyć, a stan powierzchni obudowy może ulec pogorszeniu.
- **Kartę pamięci trzymaj z dala od dzieci, aby uniknąć przypadkowego połknięcia.**

Prawidłowe usuwanie produktu
(zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)

Oznaczenie umieszczone na produkcie lub w odnoszących się do niego tekstach wskazuje, że produktu po upływie okresu użytkowania nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materialnych jako stałej praktyki. W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tego produktu użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych. Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.

spis treści

WPROWADZENIE DO PODSTAWOWYCH FUNKCJ

INFORMACJE O KAMERZE HD 06

06 Elementy zestawu kamery HD
07 Widok z przodu i z lewej strony
08 Widok z prawej strony i z góry
09 Widok z tyłu i od dołu a

PRZYGOTOWANIE 10

10 Używanie Pilota Zdalnego Sterowania
11 Instalacja baterii płaskiej
11 Używanie stacji dokującej
12 Trzymanie kamery HD
13 Ładowanie akumulatora
17 Podstawowa obsługa kamery HD
18 Wskaźniki ekranowe
22 Korzystanie z przycisku (I□I)/*i*CHECK.
23 Korzystanie z wyświetlacza LCD
24 Ustawienia początkowe: język menu ekranowego oraz data i godzina

PRZED NAGRYWANIEM 26

26 Wybór nośnika pamięci
27 Wkładanie/wyjmowanie karty pamięci
28 Czas nagrywania i liczba zdjęć
29 Wybór odpowiedniej karty pamięci

spis treści

NAGRYWANIE 31

31 Nagrywanie filmów
33 Fotografowanie
34 Łatwe nagrywanie dla początkujących (tryb EASY Q)
35 Zapisywanie scen w trybie nagrywania filmów (podwójne nagrywanie)
36 Zapisywanie scen w postaci zdjęć w trakcie odtwarzania
37 Korzystanie z zewnętrznego mikrofonu
37 Korzystanie z Zoomu
38 Sterowanie samowyzwalaczem przy użyciu pilota zdalnego sterowania
39 Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej

ODTWARZANIE 40

40 Zmiana trybu odtwarzania
41 Odtwarzanie filmów
43 Oglądanie zdjęć

PODŁĄCZANIE 45

45 Podłączanie do telewizora
48 Dodawanie podkładu dźwiękowego do obrazów przy użyciu magnetowidu lub nagrywarki DVD/HDD

KORZYSTANIE Z OPCJI MENU

49

49 Obsługa menu i menu podręcznego
51 Opcje menu
54 Opcje menu podręcznego
55 Opcje menu nagrywania
69 Opcje menu odtwarzania
72 Opcje menu ustawień

EDYTOWANIE FILMÓW

80

80 Usuwanie fragmentu filmu
81 Dzielenie filmu
84 Łączenie dwóch filmów
85 Lista odtwarzania

ZARZĄDZANIE OBRAZAM

88

88 Zabezpieczenie przed przypadkowym usunięciem
89 Usuwanie obrazów
90 Kopiowanie obrazów

DRUKOWANIE ZDJĘĆ

91

91 Wymagania systemowe
92 Drukowanie bezpośrednie przy użyciu drukarki pict-bridge

spis treści

PODŁĄCZANIE DO KOMPUTERA 94

94
94 Instalacja aplikacji CyberLink DVD Suite
95 Podłączanie przewodu USB
97 Wyświetlanie zawartości nośnika pamięci
98 Przesyłanie plików z kamery HD do komputera
100 Przesyłanie plików z kamery hd do komputera
101 Odtwarzanie plików wideo na komputerze

KONSERWACJA I DODATKOWE INFORMACJE 103

103
103 Konserwacja
104 Informacje dodatkowe
106 Korzystanie z kamery HD za granicą

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW **107** Rozwiązywanie problemów

PARAMETRY TECHNICZNE **121**

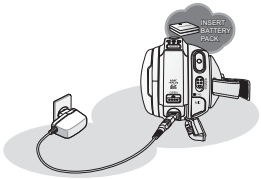
wprowadzenie do podstawowych funkcji

W niniejszym rozdziale przedstawiono podstawowe funkcje kamery HD.
Aby uzyskać więcej informacji, patrz poniżej wskazane strony.

Krok 1

Przygotowanie

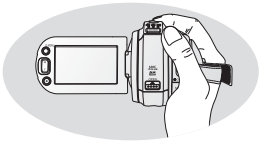
- Ładowanie akumulatora ➥strona 13
- Ustawianie daty/godziny oraz języka menu ekranowego ➥strony 24–25
- Ustawianie rodzaju nośnika danych (pamięć wbudowana lub karta pamięci) ➥strona 26



Krok 2

Nagrywanie

- Nagrywanie filmu lub zdjęć ➥strony 31, 33



Krok 3

Odtwarzanie

- Wybieranie obrazu do odtworzenia z widoku indeksu miniatur ➥strony 41, 43
- Oglądanie nagrań z kamery HD na ekranie komputera lub telewizora ➥strony 45, 97

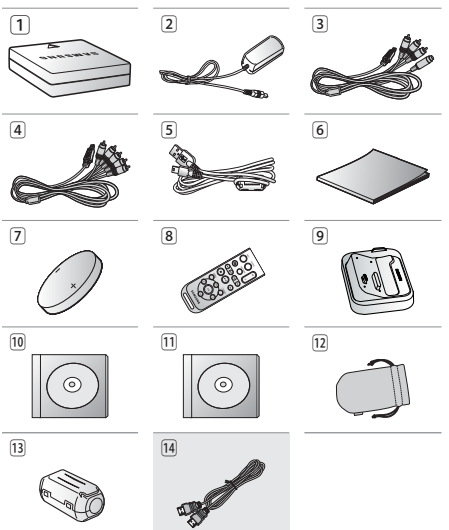
informacje o kamerze HD

ELEMENTY ZESTAWU KAMERY HD

Do nowej kamery HD dołączono następujące akcesoria. Jeśli w pudełku brakuje któregokolwiek z tych elementów, skontaktuj się z centrum obsługi klienta firmy Samsung.

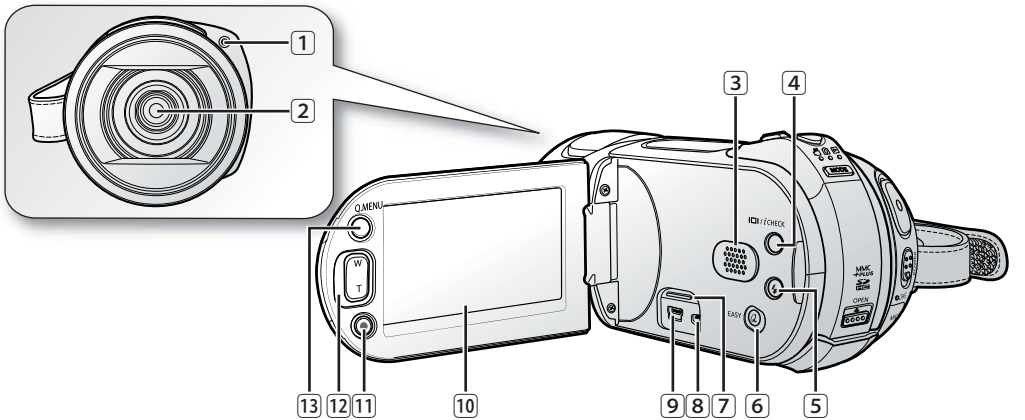
✪ Dokładny wygląd każdego z elementów może być nieco inny, w zależności od modelu.

1	Akumulator (IA-BP85ST)
2	Zasilacz prądu zmiennego (typ AA-E9)
3	Przewód multi-AV
4	Przewód komponentowy
5	Przewód USB
6	Skrócona instrukcja obsługi
7	Bateria płaska
8	Pilot
9	Stacja dokująca
10	Płyta CD z oprogramowaniem
11	Płyta z instrukcją użytkownika
12	Miękki futerał
13	Filtry przeciwzakłóceniowe
14	Przewód HDMI (wyposażenie opcjonalne)



- Zawartość opakowania może się różnić w zależności od regionu.
- Części i akcesoria można nabyć u lokalnego sprzedawcy produktów Samsung.
- Aby je zakupić, skontaktuj się z najbliższym sprzedawcą produktów Samsung.
- Karta pamięci nie jest dostarczana. Informacje na temat kart pamięci zgodnych z kamerą HD znajdują się na stronie 29.
- W przypadku podłączania urządzeń zewnętrznych przy użyciu stacji dokującej, podłącz do niej zasilacz prądu zmiennego.
- Do kamery HD dołączono podręcznik na płycie CD oraz Skróconą instrukcję obsługi (drukowaną).Aby uzyskać szczegółowe instrukcje, zobacz podręcznik użytkownika (PDF) na załączonej płycie CD.

WIDOK Z PRZODU I Z LEWEJ STRONY



1	Wskaźnik nagrywania
2	Obiektyw
3	Wbudowany głośnik
4	Przycisk wyświetlacza (▣) / *i*CHECK
5	Przycisk lampy błyskowej (⚡)
6	Przycisk EASY Q
7	Osłona gniazd
8	Gniazdo COMPONENT / AV / S-Video (S)
9	Gniazdo USB
10	Wyświetlacz TFT LCD (panel dotykowy)
11	Przycisk uruchamiania/zatrzymywania nagrywania
12	Przycisk zoom (W/T) / Odbiornik zdalnego sterowania
13	Przycisk Q.MENU

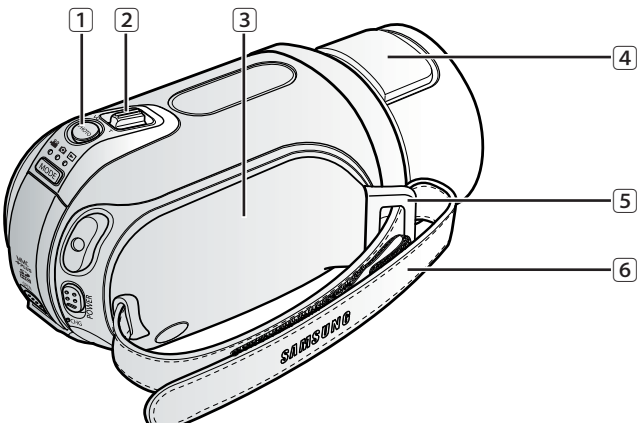
UWAGA

Używając pilota otwórz wyświetlacz LCD i skieruj pilota bezpośrednio na czujnik.

Gniazdo HDMI znajduje się w stacji dokującej.

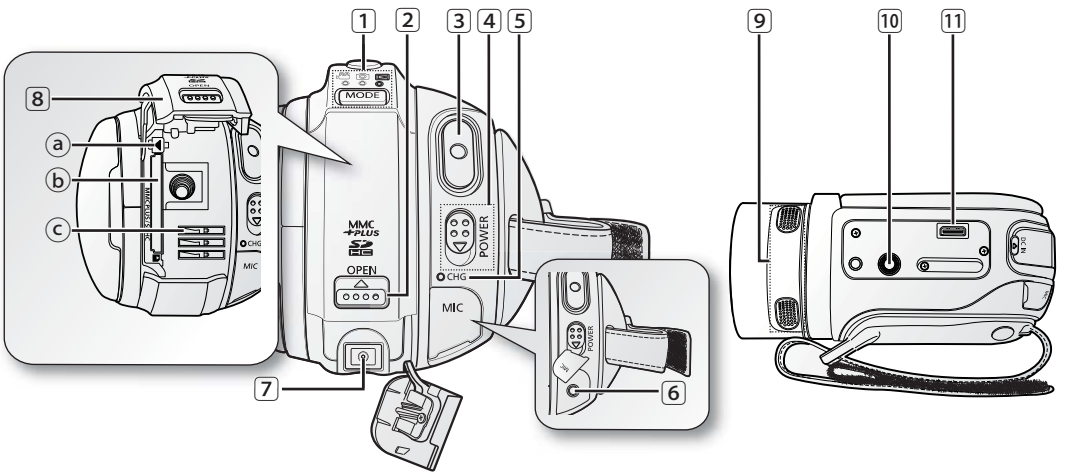
informacje o kamerze HD

WIDOK Z PRAWEJ STRONY I Z GÓRY



1 Przycisk PHOTO	4 Wbudowana lampa błyskowa
2 Dźwignia zoom (W/T)	5 Zaczep paska na rękę
3 Obrotowy uchwyt	6 Pasek na rękę

WIDOK Z TYŁU I OD DOŁU

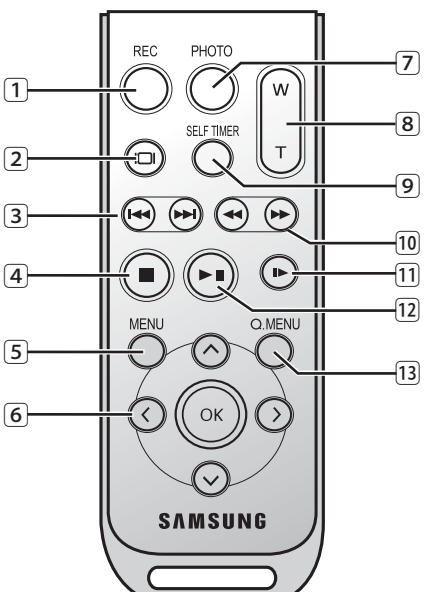


1	Przycisk MODE/wskaźnik trybu (tryb Film ( )/Zdjęcia ( )/Odtwarzanie ( ))
2	Przełącznik OPEN
3	Przycisk uruchamiania/zatrzymywania nagrywania
4	Przełącznik POWER
5	Wskaźnik naładowania akumulatora (CHG)
6	Gniazdo MIC (mikrofonu zewnętrznego)
7	Gniazdo DC IN
8	Osłona akumulatora/karty pamięci
	ⓐ Przełącznik zwolnienia akumulatora
	ⓑ Gniazdo na karty pamięci
	ⓒ Gniazdo akumulatora
9	Mikrofon wewnętrzny
10	Gniazdo statywu
11	Gniazdo stacji dokującej

przygotowanie

Ten rozdział zawiera informacje dotyczące użytkowania kamery HD, takie jak sposób korzystania z dostarczonych akcesoriów, sposób ładowania akumulatora oraz sposób konfiguracji trybu pracy i ustawień początkowych.

UŻYWANIE PILOTA ZDALNEGO STEROWANIA



1	Przycisk REC
2	Przycisk wyświetlacza (◎)
3	Przycisk pomijania (⏮/⏭)
4	Przycisk zatrzymywania (■)
5	Przycisk MENU
6	Przyciski sterowania (▲/▼/◀/▶/●)
7	Przycisk PHOTO
8	Przycisk zoom (W/T)
9	Przycisk SELF TIMER
10	Przycisk przewijania (◀◀/▶▶)
11	Przycisk odtwarzania w zwolnionym tempie (▶)
12	Przycisk odtwarzania/pauzy (▶/❚❚)
13	Przycisk Q.MENU

UWAGA

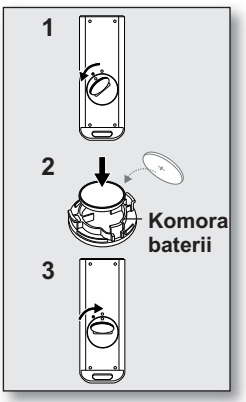
Używając pilota otwórz wyświetlacz LCD i skieruj pilota bezpośrednio na czujnik.

Przyciski na pilocie zdalnego sterowania działają tak samo, jak przyciski na kamerze HD.

INSTALACJA BATERII PŁASKIEJ

Instalacja baterii płaskiej w pilocie

1. Paznokciem lub monetą obróć pokrywę komory baterii przeciwnie do ruchu wskazówek zegara (kierunek oznaczony symbolem (⊙)). Komora baterii otworzy się.
2. Włóż baterię do komory tak, aby biegun dodatni (+) był skierowany w dół i dociśnij mocno aż do zatrzaśnięcia.
3. Umieść komorę baterii w pilocie, dopasowując oznaczenie komory (○) do oznaczenia (⊙) na pilocie i obróć komorę zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby ją zablokować.



Zalecenia dotyczące baterii płaskiej

- Niewłaściwie przeprowadzona wymiana płaskiej baterii stwarza ryzyko wybuchu. Baterię należy wymieniać na baterię tego samego typu lub na jego odpowiednik.
- Nie chwytaj baterii za pomocą szczypiec ani innych narzędzi metalowych. Może to spowodować zwarcie.
- Nie należy ponownie ładować, demontować na części, podgrzewać ani zanurzać baterii w wodzie, ponieważ grozi to wybuchem.

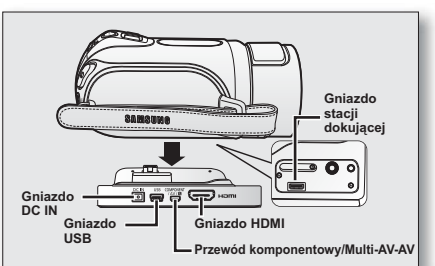
OSTRZEŻENIE

Baterię płaską należy trzymać w miejscach niedostępnych dla dzieci.
W wypadku jej połknięcia natychmiast skontaktować się z lekarzem.

UŻYWANIE STACJI DOKUJĄCEJ

- Stacja dokująca to płyta przyłączeniowa, która może być używana do ustabilizowania kamery podczas ładowania akumulatora lub podłączania do urządzenia zewnętrznego (telewizora, komputera itp.).
- W przypadku podłączania urządzeń zewnętrznych przy użyciu stacji dokującej, podłącz do niej zasilacz prądu zmiennego.

- W przypadku podłączenia kamery HD do stacji dokującej przy użyciu więcej niż jednego typu przewodu sygnału wyjściowego kolejność pierwszeństwa sygnału jest następująca: Przewód USB → przewód HDMI → przewód komponentowy/ Multi-AV.
- Po podłączeniu kamery do stacji dokującej nie są obsługiwane gniazda USB i Component/Multi-AV kamery.
- Nie podłączaj przewodów do kamery i stacji dokującej jednocześnie, ponieważ może to spowodować konflikt i nieprawidłowe działanie. W takiej sytuacji odłącz wszystkie podłączone przewody i spróbuj ponownie.



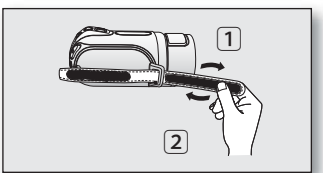
przygotowanie

TRZYMANIE KAMERY HD

Mocowanie paska na rękę

Włóż prawą dłoń od dołu kamery, aż do podstawy kciuka.
Umieść dłoń w pozycji, w której łatwo będzie można sterować przyciskami **uruchamiania/zatrzymywania nagrywania** i **PHOTO** oraz dźwignią **Zoom**.
Dopasuj długość paska na rękę, aby kamera była stabilna podczas naciskania przycisku **uruchamiania/zatrzymywania nagrywania** za pomocą kciuka.

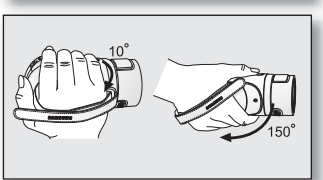
1. Odczep pasek.
2. Dopasuj długość paska i zaczep go.



Regulacja kąta

Obróć uchwyt, aby uzyskać odpowiedni kąt.
Uchwyt można obracać w dół od 10° do 150°.

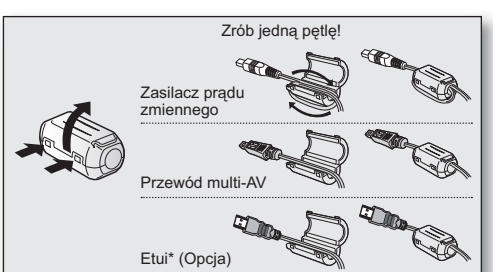
Należy uważać, aby nie obrócić uchwytu w przeciwną stronę, ponieważ może to spowodować uszkodzenia.



ZAKŁADANIE FILTRA PRZECIWZAKŁÓCENIOWEGO

- Aby zredukować ilość zakłóceń fal elektrycznych, należy na przewód zasilacza sieciowego, przewód Multi-AV i przewód HDMI (opcjonalny) założyć filtry przeciwzakłóceniowe.
- Filtr przeciwzakłóceniowy należy umieścić bliżej wtyczki umieszczanej w kamerze HD.

- Aby założyć filtr przeciwzakłóceniowy na przewód zasilacza sieciowego, należy wykonać przewodem pętlę wokół filtra.
- Podczas zakładania filtra przeciwzakłóceniowego należy uważać, aby nie uszkodzić przewodu.

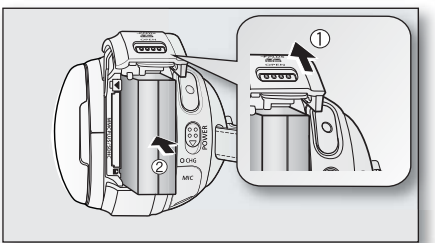


ŁADOWANIE AKUMULATORA

- Należy stosować wyłącznie akumulatory **IA-BP85ST**.
- Zakupiony akumulator może być częściowo naładowany.
- Przed użyciem akumulatora w kamerze HD należy go naładować.

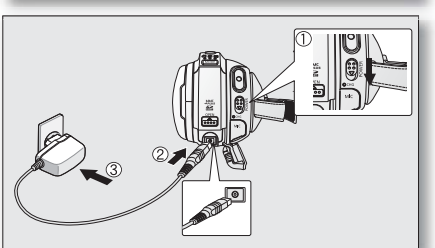
Wkładanie akumulatora

1. Otwórz pokrywę, przesuwając przycisk **OPEN** na spodzie urządzenia.
2. Włóż akumulator tak, aby zatrzasnął się w gnieździe.
   • Upewnij się, że oznaczenie (SAMSUNG) jest zwrócone w lewo, gdy kamera ustawiona jest w sposób pokazany na rysunku.
3. Zamknij osłonę akumulatora.



Ładowanie akumulatora

1. Przesuń przełącznik **POWER** w dół, aby wyłączyć zasilanie.
2. Otwórz osłonę gniazda DC IN i podłącz zasilacza sieciowy do gniazda DC IN.
3. Podłącz zasilacz sieciowy do gniazda ściennego.
4. Po naładowaniu odłącz zasilacz sieciowy od gniazda DC IN w kamerze HD.
   • Nawet po wyłączeniu zasilania akumulator znajdujący się w kamerze będzie się nadal rozładowywać.



- Ładowanie jest możliwe również przy użyciu stacji dokującej. ➥strona 11
- Zaleca się zakup co najmniej jednego akumulatora zapasowego, co zapewni możliwość ciągłego korzystania z kamery HD.

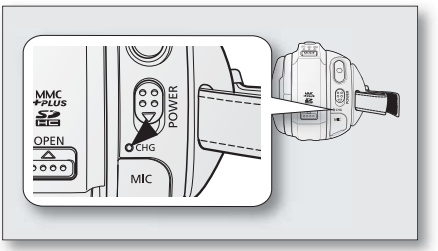
Stosuj wyłącznie akumulatory zatwierdzone przez firmę Samsung. Nie używaj akumulatorów innych producentów.
W przeciwnym wypadku może występować zagrożenie przegrzaniem, pożarem lub wybuchem.
Firma Samsung nie ponosi odpowiedzialności za problemy powstałe w wyniku stosowania nieodpowiednich akumulatorów

przygotowanie

Wskaźnik naładowania akumulatora

Kolor diody LED wskazuje stan zasilania lub naładowania.

- Jeśli akumulator jest całkowicie naładowany, dioda jest zielona.
- Podczas ładowania akumulatora dioda ma kolor pomarańczowy.
- W przypadku wystąpienia błędu podczas ładowania akumulatora dioda miga na zielono.
- Po 1 godzinie i 40 minutach akumulator zostanie naładowany w 95%, a wskaźnik zmieni kolor na zielony. Naładowanie akumulatora w 100% zajmuje ok. 2 godzin



<Charging indicator>

Czasy ładowania, nagrywania i odtwarzania przy całkowicie naładowanym akumulatorze (bez korzystania z zoomu, przy otwartym wyświetlaczu LCD itd.)

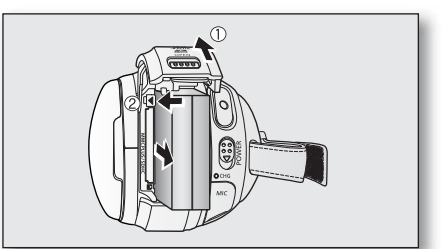
Rodzaj akumulatora	**IA-BP85ST**	
Czas ładowania	**około100 min**	
Format nagrywania	Czas ciągłego nagrywania	Czas odtwarzania
HD	około 85 min	około 120 min
SD	około 90 min	około 130 min

- Podane czasy służą jedynie informacji. Pomiary powyższych wartości są dokonywane w środowisku testowym firmy Samsung i mogą różnić się od warunków eksploatacji urządzenia przez użytkownika.
- Czas nagrywania ulega znacznemu skróceniu przy niskich temperaturach. Czasy ciągłego nagrywania podane w podręczniku zostały zmierzone dla całkowicie naładowanego akumulatora w temperaturze 25°C. Ponieważ temperatura otoczenia i warunki zmieniają się, czas pozostały do wyczerpania akumulatora może być inny niż przybliżony maksymalny czas nagrywania podany w podręczniku.

Nagrywanie ciągłe (bez funkcji zoom)
Czasy podane w tabeli oznaczają dostępny czas nagrywania, gdy kamera HD jest w trybie nagrywania bez zastosowania żadnej innej funkcji. W przypadku nagrywania w warunkach rzeczywistych akumulator może rozładować się 2–3 razy szybciej niż podano, jeśli wykonywane są operacje uruchamiania/zatrzymywania nagrywania, regulacji zoomu i odtwarzania. Należy założyć, że dostępny czas nagrywania przy w pełni naładowanym akumulatorze to od 1/2 do 1/3 czasu podanego w tabeli i należy przygotować taką liczbę akumulatorów, jaka odpowiada planowanemu czasowi nagrywania.
Należy pamiętać, że akumulator rozładowuje się szybciej przy niskich temperaturach.

- Czas ładowania zależy od poziomu naładowania akumulatora.
- Aby sprawdzić poziom naładowania akumulatora, naciśnij i przytrzymaj przycisk **wyświetlania (▭)/*i*CHECK**. ➥strona 22

Wyjmowanie akumulatora



1. Otwórz pokrywę, przesuwając przycisk **OPEN** na spodzie urządzenia.
2. Przesuń **Przełącznik zwolnienia akumulatora** i wyjmij akumulator.
   - Delikatnie przesuń **Przełącznik zwolnienia akumulatora** w kierunku przedstawionym na rysunku.
3. Zamknij osłonę akumulatora.

- Zapasowe akumulatory można nabyć u lokalnego sprzedawcy produktów firmy Samsung.
- Jeżeli kamera nie będzie używana przez dłuższy czas, należy wyjąć z niej akumulator.

Informacje na temat akumulatorów
- Akumulator należy ładować przy temperaturze otoczenia od 0°C do 40°C. W przypadku wystawienia go na działanie niskich temperatur (poniżej 0°C) czas pracy może się skrócić lub akumulator może przestać działać. Jeśli tak się stanie, umieść akumulator na krótki czas w kieszeni lub innym ciepłym, chronionym miejscu, a następnie włóż go ponownie do kamery HD.
- Akumulatora nie należy umieszczać w pobliżu źródeł ciepła (np. ognia lub grzejnika).
- Akumulatora nie wolno demontować, ściskać ani podgrzewać.
- Nie wolno dopuścić do zwarcia biegunów akumulatora. Może to spowodować wyciek elektrolitu, emisję ciepła, przegrzanie lub pożar.

przygotowanie

Konserwacja akumulatora

- Na czas nagrywania ma wpływ temperatura i warunki otoczenia.
- Zalecamy używanie tylko oryginalnego akumulatora, dostępnego w punkcie sprzedaży produktów Samsung. Gdy okres żywotności akumulatora dobiegnie końca, należy skontaktować się ze sprzedawcą. Akumulator jest odpadem chemicznym i należy się go pozbyć w odpowiedni sposób.
- Przed przystąpieniem do nagrywania należy sprawdzić, czy akumulator jest całkowicie naładowany.
- Aby oszczędzać akumulator, należy wyłączać kamerę, kiedy nie jest używana.
- Nawet po wyłączeniu zasilania akumulator znajdujący się w kamerze będzie się nadal rozładowywać. Jeśli kamera nie będzie używana przez dłuższy czas, należy ją przechowywać z wyjętym akumulatorem.
- Aby zaoszczędzić energię, kamera wyłączy się automatycznie po 5 minutach w trybie oczekiwania. (Tylko, jeśli funkcja „**Auto Power Off** ” **(Autom. wyłączenie)** w menu jest włączona („**5 min**” **(5 min)**)).
- Pełne rozładowanie akumulatora powoduje uszkodzenie jego wewnętrznych ogniw. Zwiększa się też prawdopodobieństwo wycieku. Aby uniknąć całkowitego rozładowania akumulatora, należy go ładować co najmniej raz na 6 miesięcy.

Informacje na temat żywotności akumulatora

Wydajność akumulatora zmniejsza się z czasem i w wyniku ciągłego użytkowania. Jeśli ubytek czasu działania pomiędzy kolejnymi cyklami ładowania stanie się znaczny, oznacza to, że należy wymienić akumulator na nowy.

Żywotność każdego akumulatora uzależniona jest od warunków przechowywania, pracy i otoczenia.

Używanie kamery HD z zasilaczem sieciowym

Podczas konfigurowania ustawień, odtwarzania lub edycji obrazów oraz podczas użytkowania kamery wewnątrz pomieszczeń zaleca się zasilanie kamery przy użyciu zasilacza sieciowego. ➥strona 13

UWAGA

- Przed odłączeniem źródła zasilania należy upewnić się, że zasilanie kamery jest wyłączone. Niewykonanie tej czynności może spowodować awarię kamery.
- Zasilacz sieciowy należy podłączyć do najbliższego gniazda ściennego. W przypadku wystąpienia awarii kamery w czasie jej używania, należy natychmiast odłączyć zasilacz sieciowy z gniazda ściennego.
- Zasilacza sieciowego nie należy umieszczać w wąskiej przestrzeni, na przykład pomiędzy ścianą a meblami.
- Użytkownik nie może samodzielnie wymieniać baterii stosowanych w niniejszym produkcie.
- Informacje na temat ich wymiany można uzyskać u lokalnego usługodawcy.

Sposób poprawnego usuwania baterii, w które wyposażony jest niniejszy produkt

(Dotyczy obszaru Unii Europejskiej oraz innych krajów europejskich posiadających oddzielne systemy zwrotu zużytych baterii.)

Niniejsze oznaczenie na baterii, instrukcji obsługi lub opakowaniu oznacza, że po upływie okresu użytkowania baterie, w które wyposażony był dany produkt, nie mogą zostać usunięte wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Przy zastosowaniu takiego oznaczenia symbole chemiczne (Hg, Cd lub Pb) wskazują, że dana bateria zawiera rtęć, kadm lub ołów w ilości przewyższającej poziomy odniesienia opisane w dyrektywie WE 2006/66. Jeśli baterie nie zostaną poprawnie zutylizowane, substancje te mogą powodować zagrożenie dla zdrowia ludzkiego lub środowiska naturalnego.

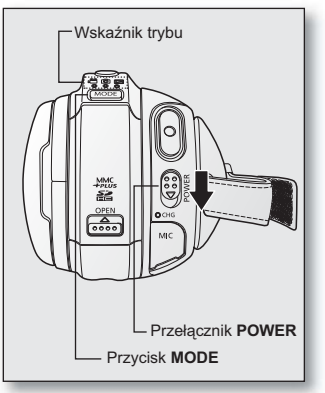
Aby chronić zasoby naturalne i promować ponowne wykorzystanie materiałów, należy oddzielać baterie od innego typu odpadów i poddawać je utylizacji poprzez lokalny, bezpłatny system zwrotu baterii.

PODSTAWOWA OBSŁUGA KAMERY HD

Przy użyciu przełącznika **POWER** i przycisku **MODE** można ustawić odpowiedni tryb pracy, stosownie do potrzeb.

Włączanie i wyłączanie kamery HD

Kamerę można włączać i wyłączać, przesuwając przełącznik **POWER** w dół. Obiektyw jest automatycznie otwierany po włączeniu kamery.



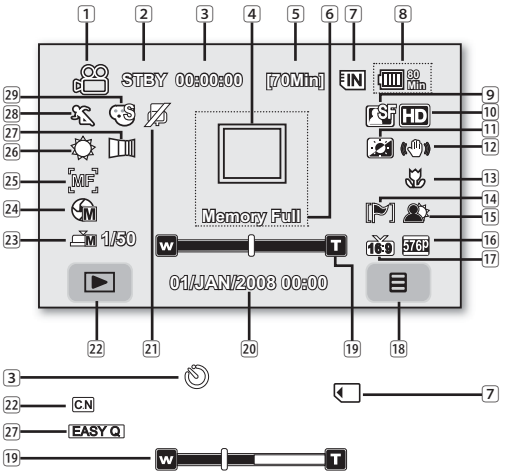
- Przy pierwszym użyciu kamery HD należy ustawić datę i godzinę. ➥strona 25
- Przy pierwszym użyciu kamery HD lub po pierwszym użyciu funkcji „**Default Set**” **(Domyślne)**, wyświetlony zostanie ekran „**Date/Time Set**” **(Ust. daty/godz.)**. Jeśli data i godzina nie zostaną ustawione, ekran ustawiania daty i godziny będzie wyświetlany za każdym razem po włączeniu kamery.

Ustawianie trybów pracy

- Tryby pracy są zmieniane w następującejkolejności po każdym naciśnięciu przycisku **MODE**.
  tryb Film ( ) → tryb Zdjęcia ( ) → trybOdtwarzanie ( ) → tryb Film ( )
- Po każdej zmianie trybu pracy zapala się odpowiedni wskaźnik trybu.
  - Tryb Film ( ): nagrywanie plików filmowych. ➥strona 31
  - Tryb Zdjęcia ( ): wykonywanie zdjęć. ➥strona 33
  - Tryb Odtwarzanie ( ): odtwarzanie plików filmowych lub zdjęć bądź ich edycja. ➥strona 40

- Po włączeniu kamery HD następuje uruchomienie funkcji autodiagnostyki i może zostać wyświetlony komunikat. W takim przypadku należy zapoznać się ze „Wskaźnikami i komunikatami ostrzegawczymi” (strony 107–110), a następnie podjąć działania naprawcze.
- Po włączeniu kamery domyślnie ustawiany jest tryb Film.

WSKAŹNIKI EKRANOWE

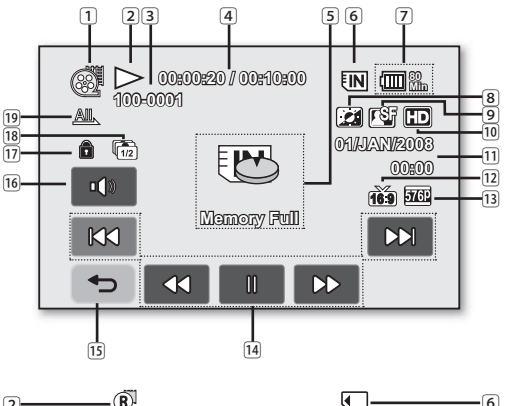


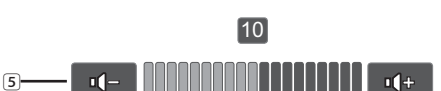
- Wskaźniki menu ekranowego działają w oparciu o pamięć 8GB (pamięć wbudowana).
- Powyższy ekran to ekran przykładowy służący objaśnieniom: Różni się on od rzeczywistego wyglądu wyświetlacza.
- Funkcje oznaczone symbolem * nie zostaną zapisane po wyłączeniu i ponownym włączeniu kamery HD.
- W związku z ulepszaniem działania urządzenia wskaźniki na wyświetlaczu i ich układ mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

(★) Maksymalny wyświetlany dostępny czas nagrywania to 999 minut, chociaż rzeczywisty dostępny czas nagrywania jest większy niż 999 minut. Wartości wyświetlane na liczniku nie mają wpływu na rzeczywisty czas nagrywania. ➥ strona 28
Na przykład, jeśli rzeczywisty czas nagrywania wynosi 1066 minut na wyświetlaczu pojawi się liczba 999.

Tryb nagrywania filmów

1	Tryb nagrywania filmów
2	Tryb pracy (STBY (oczekiwanie) lub ● (nagrywanie))
3	Licznik czasu (czas nagrywania filmu) / samowyzwalacz*
4	Wykrywanie twarzy
5	Pozostały czas nagrywania (★)
6	Wskaźniki i komunikaty ostrzegawcze
7	Nośnik pamięci (pamięć wbudowana lub karta pamięci)
8	Informacja o akumulatorze (poziom naładowania akumulatora/ pozostały czas)
9	Jakość filmu
10	Rozdzielczość filmu
11	Wzmocnienie LCD
12	Stabilizacja (EIS)
13	Tele macro
14	Redukcja szumów
15	Tylne oświetlenie
16	Wyjście komponentowe (gdy podłączony jest przewód komponentowy)
17	Typ telewizora (kiedy przewód komponentowy lub Multi-AV jest podłączony).
18	Zakładka Menu
19	Pozycja zoomu/zoomu cyfrowego*
20	Data/godzina
21	Wskaźnik wyciszenia
22	Ikona trybu nagrywania/odtwarzania
23	Migawka ręczna* / Super C.Nite*
24	Ekspozycja ręczna*
25	Ręczna regulacja ostrości*
26	Balans bieli
27	Funkcja wygaszania*
28	Tryb sceny (AE) / EASY Q
29	Efekt cyfrowy



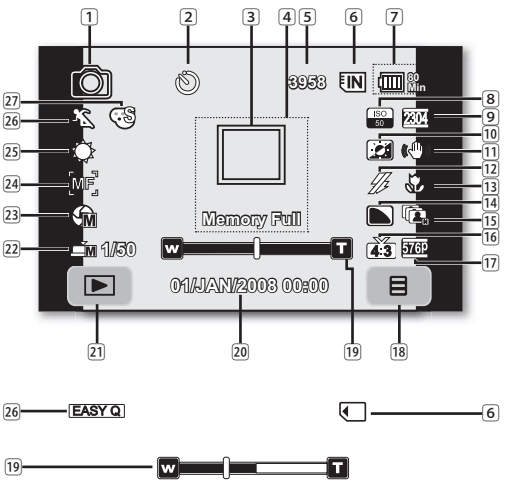


Przyciski znikają z ekranu po ok. 3 sekundach. Pojawią się ponownie po dotknięciu dowolnego miejsca na ekranie.

Tryb odtwarzania filmów

1	Tryb odtwarzania filmu
2	Stan pracy (Odtwarzanie/Pauza)/Widok zaznaczonych
3	Nazwa pliku (numer pliku)
4	Kod czasu (czas miniony / czas nagrania)
5	Wskaźniki i komunikaty ostrzegawcze / regulacja głośności
6	Nośnik pamięci (pamięć wbudowana lub karta pamięci)
7	Informacja o akumulatorze. (Pozostały poziom akumulatora/czas)
8	Wzmocnienie LCD
9	Wskaźnik jakości
10	Rozdzielczość filmu
11	Data/godzina
12	Typ telewizora (kiedy przewód komponentowy lub Multi-AV jest podłączony).
13	Wyjście komponentowe (gdy podłączony jest przewód komponentowy)
14	Funkcje związane z odtwarzaniem filmu (pomijanie/ przeszukiwanie/odtwarzanie/pauza/wolne odtwarzanie)
15	Ikona Powrót
16	Ikona Głośność
17	Zabezpieczenie przed usunięciem
18	Zdjęcia ciągłe
19	Typ odtwarzania

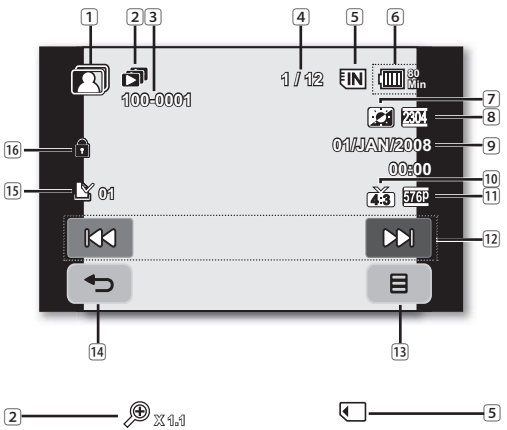
przygotowanie



(★) Maksymalna wyświetlana liczba zdjęć możliwych do zapisania to 99 999, nawet jeśli rzeczywista liczba zdjęć możliwych do zapisania przekracza 99 999. Wartości wyświetlane na liczniku nie mają wpływu na rzeczywistą liczbę zdjęć. ➥ strona 28
Na przykład, jeśli rzeczywista liczba zdjęć możliwych do zapisania wynosi 156 242 na wyświetlaczu pojawi się liczba 99 999.

Tryb wykonywania zdjęć

1	Tryb wykonywania zdjęć
2	Samowyzwalacz*
3	Wykrywanie twarzy
4	Wskaźniki i komunikaty ostrzegawcze
5	Licznik zdjęć (★) (łączna liczba zdjęć możliwych do zapisania)
6	Nośnik pamięci (pamięć wbudowana lub karta pamięci)
7	Informacja o akumulatorze. (poziom naładowania akumulatora/ pozostały czas)
8	Czułość ISO
9	Rozdzielczość zdjęcia
10	Wzmocnienie LCD
11	Stabilizacja (EIS)
12	Tryb lampy błyskowej
13	Tele macro
14	Ostrość
15	Zdjęcia ciągłe
16	Typ telewizora (kiedy przewód komponentowy lub Multi-AV jest podłączony).
17	Wyjście komponentowe (gdy podłączony jest przewód komponentowy)
18	Zakładka Menu
19	Pozycja zoomu/zoomu cyfrowego*
20	Data/godzina
21	Ikona trybu nagrywania/odtwarzania
22	Migawka ręczna*
23	Ekspozycja ręczna*
24	Ręczna regulacja ostrości*
25	Balans bieli
26	Tryb sceny (AE) / EASY Q
27	Efekt cyfrowy

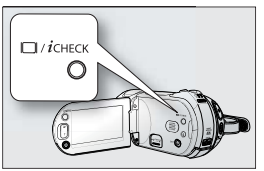


Tryb odtwarzania zdjęć

1	Tryb odtwarzania zdjęć
2	Pokaz slajdów muz./zoom odtwarzania
3	Nazwa pliku (numer pliku)
4	Licznik zdjęć (bieżące zdjęcie/łączna liczba zapisanych zdjęć)
5	Nośnik pamięci (pamięć wbudowana lub karta pamięci)
6	Informacja o akumulatorze. (poziom naładowania akumulatora/pozostały czas)
7	Wzmocnienie LCD
8	Rozdzielczość zdjęcia
9	Data/godzina
10	Typ telewizora (kiedy przewód komponentowy lub Multi-AV jest podłączony).
11	Wyjście komponentowe (gdy podłączony jest przewód komponentowy)
12	Ikona poprzednie/następne zdjęcie
13	Zakładka Menu
14	Ikona Powrót
15	Nadruk
16	Zabezpieczenie przed usunięciem

KORZYSTANIE Z PRZYCISKU (▭)/*i*CHECK

Włączanie trybu informacji na ekranie

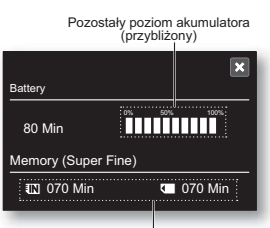


Istnieje możliwość przełączania pomiędzy trybami wyświetlania informacji na ekranie:
Naciskaj przycisk **Wyświetlacz** (▭)/***i*CHECK**
Tryby wyświetlania pełnego i minimalnego będą się zmieniać.

- Tryb pełnego wyświetlania: Zostaną wyświetlone wszystkie informacje.
- Tryb minimalnego wyświetlania: Wyświetlany jest tylko wskaźnik stanu pracy. Jeśli wymagane będzie ostrzeżenie, zostanie wyświetlony komunikat.

Sprawdzanie informacji o poziomie naładowania akumulatora i pojemności pamięci

- Jeśli zasilanie jest włączone, naciśnij i przytrzymaj przycisk **Wyświetlacz** (▭)/***i*CHECK**.
- Jeśli zasilanie jest wyłączone, naciśnij przycisk **Wyświetlacz** (▭)/***i*CHECK**.
- Po chwili na ok. 10 sekund zostanie wyświetlony pozostały czas pracy akumulatora oraz pozostały czas nagrywania dla danego nośnika pamięci i jakości zapisu.
- Odpowiedni nośnik pamięci jest podświetlony.
  Jeśli nie włożono karty pamięci, jej ikona będzie wyszarzona.

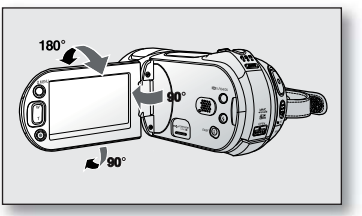


- Przycisk **Wyświetlacz (▭) /*i*CHECK**, nie działa w trybie menu lub w menu podręcznym.
- Gdy zasilanie nie jest wystarczające do wykonania funkcji ***i*CHECK**, na około 10 sekund zostanie wyświetlony komunikat „**Low Battery**” **(Koniec baterii!)**.
- Gdy nie można rozpoznać karty pamięci z powodu błędu karty lub gdy jest ona nieobsługiwana lub niesformatowana (➥strona 108), na ekranie, obok wskaźnika karty pamięci, zostanie wyświetlony komunikat „**Unknown**” **(Nieznany)**.

KORZYSTANIE Z WYŚWIETLACZA LCD

Regulacja wyświetlacza LCD

1. Odchyl palcem wyświetlacz LCD, ustawiając go pod kątem 90 stopni.
2. Obróć wyświetlacz w celu uzyskania optymalnego kąta do nagrywania lub odtwarzania.

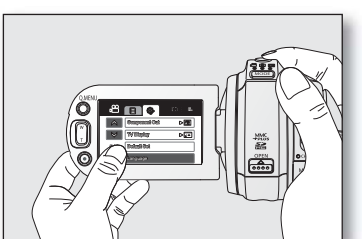


OSTRZEŻENIE Nie należy podnosić kamery HD, trzymając za wyświetlacz LCD.

- Nadmierne przekręcenie może spowodować uszkodzenie wewnętrznej części zawiasu łączącego wyświetlacz LCD z kamerą.
- Aby uzyskać informacje na temat regulacji jasności i koloru wyświetlacza LCD, patrz strona 73.

Korzystanie z panelu dotykowego

Możesz odtwarzać nagrane obrazy i konfigurować funkcje korzystając z panelu dotykowego.
Umieść dłoń z tyłu panelu LCD, aby go podtrzymać. Następnie dotykaj elementów wyświetlanych na ekranie.



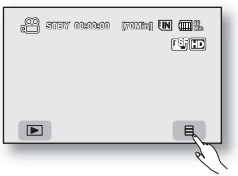
OSTRZEŻENIE Nie należy umieszczać folii ochronnej (nie dołączona) na wyświetlaczu LCD. Jeśli folia założona jest przez dłuższy czas, jej silne przywieranie do powierzchni ekranu może spowodować nieprawidłowe działanie panelu dotykowego.

- Uważaj, aby w trakcie korzystania z wyświetlacza LCD przypadkiem nie nacisnąć przycisków umieszczonych w pobliżu.
- Zakładki i wskaźniki, które są wyświetlane na panelu LCD, zależą od bieżącego stanu nagrywania/odtwarzania kamery.
- Ekran dotykowy może działać nieprawidłowo z powodu folii ochronnej, znajdującej się na nim w momencie zakupu. Należy zdjąć i wyrzucić folię ochronną przed rozpoczęciem użytkowania.

przygotowanie

USTAWIENIA POCZĄTKOWE: JĘZYK MENU EKRANOWEGO ORAZ DATA I GODZINA

Aby menu i komunikaty były wyświetlane w żądanym języku, ustaw język ekranu. Aby zapisywać datę i godzinę podczas nagrywania, ustaw datę/godzinę.

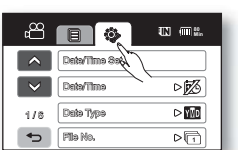


Wybieranie języka menu ekranowego

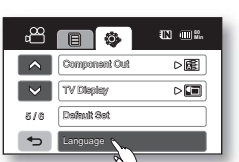
Istnieje możliwość wyboru języka wyświetlania menu i komunikatów.

1. Dotknij zakładkę Menu ( ).
2. Dotknij zakładkę Ustawienia ( ).
3. Dotykaj ikony Góra ( )/Dół ( ), aż wyświetlona zostanie opcja „**Language**”.
4. Dotknij opcję „**Language**”, a następnie wybierz żądany język menu ekranowego.

   „**English**” → „ **한국어** ” → „**Français**” → „**Deutsch**” → „**Italiano**” → „**Español**” → „ **Português**” → „**Nederlands**” → „**Svenska**” → „**Suomi**” → „**Norsk**” → „**Dansk**” → „ **Polski**” → „**Magyar**” → „**Українська**” → „**Русский**” → „ **中文** ” → „ **ไทย** ” → „**Türkçe**” → „**فارسي**” → „**العربية**” → „**Čeština**” → „**Slovensky**”

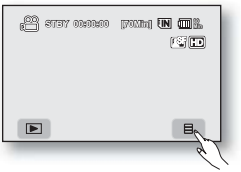


5. Aby wyjść z tego menu, dotykaj ikonę Zamknij ( ) lub Powrót ( ) do momentu zniknięcia menu.
   - Menu ekranowe zostanie odświeżone i wyświetlone w wybranym języku.



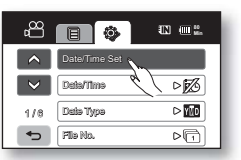
- Ustawienie języka zostanie zachowane nawet po wyjęciu akumulatora lub odłączeniu zasilania sieciowego.
- Opcje dostępne w menu „**Language**” mogą zostać zmienione bez wcześniejszego powiadomienia.

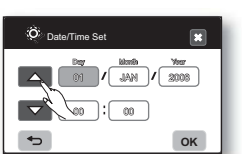
Ustawianie daty i godziny



Datę i godzinę należy ustawić przy pierwszym użyciu kamery HD.

1. Dotknij zakładkę Menu ( ).
2. Dotknij zakładkę Ustawienia ( ).
3. Dotykaj ikonę Góra ( )/Dół ( ) do momentu wyświetlenia opcji „**Date/Time Set**” **(Ust. daty/godz.)**.
4. Dotknij opcję „**Date/Time Set**” **(Ust. daty/ godz.)**
5. Ustaw bieżący miesiąc przy użyciu ikon Góra ( )/Dół ( ), a następnie dotknij pole dnia.
6. Ustaw wartości dla dnia, roku, godziny, minut oraz AM/PM w taki sam sposób jak przy ustawianiu miesiąca.
7. Dotknij ikonę **OK** ( ), gdy ustawianie daty i godziny zostanie zakończone.
   - Wyświetlony zostanie komunikat „**Date/Time set**” **(Ust. daty/godz.)** i ustawione wartości daty/godziny zostaną zastosowane.
   - Po dotknięciu ikony Zamknij ( ) przed ustawieniem daty/godziny, nastąpi wyjście z menu, a wartości daty/godziny nie zostaną zapisane, po dotknięciu ikony Powrót ( ) zostanie wyświetlony komunikat „**Date/Time set is not changed**” **(Data/ godz. nie zostały zmienione)**.
8. Aby wyjść z menu, dotykaj ikonę Powrót ( ), aż menu zniknie z ekranu.





- **Ładowanie wbudowanego akumulatora**
  Niniejsza kamera wyposażona jest we wbudowany akumulator odpowiadający za utrzymanie daty, godziny i innych ustawień, nawet przy wyłączonym zasilaniu. Wbudowany akumulator ładuje się zawsze, gdy kamera jest podłączona do gniazda ściennego za pomocą zasilacza sieciowego lub gdy włożony jest akumulator główny. Akumulator rozładuje się całkowicie po ok. 6 miesiącach niekorzystaniaz kamery. Po naładowaniu wbudowanego akumulatora można korzystać z kamery. Jeśli wbudowany akumulator nie jest naładowany, żadne wprowadzane dane nie będą zachowywane, a data i godzina będą wyświetlane na ekranie jako „**01/JAN/2008 00:00**” (jeśli wyświetlanie opcji „**Date/Time**” **(Data/Czas)** jest włączone).
- Można ustawić rok do 2038 r.

Włączanie i wyłączanie wyświetlania daty i godziny

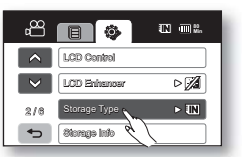
Aby włączyć lub wyłączyć wyświetlanie daty i godziny, należy wejść do menu i zmienić tryb wyświetlania daty/godziny. ➥strona 72

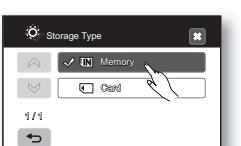
przed nagrywaniem

WYBÓR NOŚNIKA PAMIĘCI

- Film lub zdjęcia można zapisać w pamięci wbudowanej lub na karcie pamięci, więc przed rozpoczęciem nagrywania lub odtwarzania należy wybrać żądany nośnik pamięci.
- W tej kamerze można używać kart SDHC i MMCplus. (Niektóre karty, w zależności od producenta i typu karty, nie są obsługiwane).
- Przed włożeniem lub wyjęciem karty pamięci należy wyłączyć kamerę.

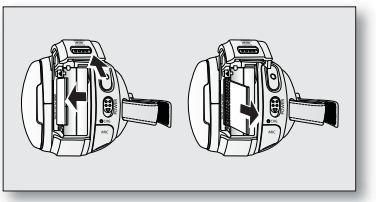
1. Dotknij zakładkę Menu ( ).
2. Dotknij zakładkę Ustawienia ( ).
3. Dotknij zakładkę Góra ( )/ Dół ( ) do wyświetlenia opcji „**Storage Type**” **(Typ pamięci).**
4. Wybierz opcję „**Storage Type**” **(Typ pamięci)**, a następnie żądany nośnik pamięci.
   - „**Memory**” **(Pamięć wewn.)**: W przypadku korzystania z wbudowanej pamięci.
   - „**Card**” **(Karta pamięci)**: W przypadku korzystania z karty pamięci (SDHC lub MMCplus).
5. Aby wyjść, dotykaj ikonę Zamknij ( ) lub Powrót ( ) do momentu zniknięcia menu.





- Nigdy nie należy formatować wbudowanej pamięci ani karty pamięci za pomocą komputera.
- **Po włożeniu karty pamięci wyświetlony zostanie ekran ustawiania nośnika pamięci.** Dotknij opcję „**Yes**” **(Tak)**, jeśli chcesz używać karty pamięci, lub „**No**” **(Nie)**, jeśli nie chcesz.
- Nie odłączaj zasilania (akumulatora lub zasilacza sieciowego) w trakcie trwania dostępu do nośnika pamięci, np. podczas nagrywania, odtwarzania, formatowania, usuwania itd. Może to spowodować uszkodzenie nośnika pamięci i zapisanych na nim danych.
- Nie wyjmuj karty pamięci, gdy jest używana przez kamerę. Może to spowodować uszkodzenie karty i zapisanych na niej danych.
- Dostęp do tej funkcji można uzyskać również za pomocą przycisku **Q.MENU**. Naciśnij przycisk **Q.MENU**. → Wybierz opcję „**Storage**” **(Typ pamięci)** → „**Memory**” **(Pamięć wewn.)** lub „**Card**” **(Karta pamięci)**.

WKŁADANIE/WYJMOWANIE KARTY PAMIĘCI



Wkładanie karty pamięci

1. Otwórz pokrywę karty pamięci, przesuwając przycisk **OPEN** do góry, tak, jak przedstawiono na rysunku.
2. Włóż kartę pamięci, tak by zatrzasnęła się w gnieździe.
   - Upewnij się, że strona ze stykami jest zwrócona w lewo, a kamera ustawiona jest w sposób pokazany na rysunku.
3. Zamknij osłonę karty pamięci.

Wyjmowanie karty pamięci

1. Otwórz pokrywę karty pamięci, przesuwając przycisk **OPEN** do góry, tak, jak przedstawiono na rysunku.
2. Lekko naciśnij kartę pamięci w kierunku wnętrza gniazda, aby ją wysunąć.
3. Wyciągnij kartę pamięci z gniazda i zamknij osłonę karty pamięci.

Kamera HD obsługuje karty pamięci SDHC i MMCplus.
Prędkość zapisywania danych może się różnić w zależności od producenta i systemu produkcji.
- System SLC (komórka jednopoziomowa): możliwe szybsze prędkości zapisu.
- System MLC (komórka wielopoziomowa): obsługuje tylko niższe prędkości zapisu.

Aby uzyskać najlepsze wyniki, zaleca się używanie kart pamięci obsługujących wyższe prędkości zapisu.
Korzystanie z karty pamięci o niższej prędkości zapisu przy nagrywaniu filmu może powodować trudności z zapisaniem filmu na karcie pamięci. W czasie nagrywania może nawet dojść do utraty danych.
Aby zachować choć fragment nagranego filmu, kamera wymusza zapis filmu na karcie pamięci i wyświetla ostrzeżenie: „ **Low Speed Card. Please record a Lower quality**” **(Karta o niskiej prędkości. Nagrywaj w niższej jakości).**
Jeśli musisz korzystać z kart pamięci o niskiej prędkości zapisu, obniż rozdzielczość i jakość nagrywania poniżej ustaloną wartość. ➥ strony 63-64
Im jednak wyższa rozdzielczość i jakość, tym więcej pamięci zostanie wykorzystane.

Rzeczywista sformatowana pojemność może być mniejsza, ponieważ część pamięci jest wykorzystywana przez wewnętrzne oprogramowanie sprzętowe.

CZAS NAGRYWANIA I LICZBA ZDJĘĆ

Czas nagrywania filmów

Rozdzielczość filmu/jakość filmu		Nośnik pamięci (pojemność)					
		1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
[HD]1080/25p		Ok. 8 min	Ok. 17 min	Ok. 35 min	Ok. 71 min	Ok. 142 min	Ok. 284 min
[HD] 1080/50i	[HD] Super Fine ([HD] B. wysoka)	Ok. 8 min	Ok. 17 min	Ok. 35 min	Ok. 71 min	Ok. 142 min	Ok. 284 min
	[HD] Fine ([HD] Wysoka)	Ok. 12 min	Ok. 24 min	Ok. 48 min	Ok. 96 min	Ok. 192 min	Ok. 384 min
	[HD] Normal ([HD] Normalna)	Ok. 15 min	Ok. 30 min	Ok. 61 min	Ok. 122 min	Ok. 244 min	Ok. 488 min
[SD]576/ 50p	[SD]Super Fine ([SD]B. wysoka)	Ok. 14 min	Ok. 28 min	Ok. 56 min	Ok. 112 min	Ok. 224 min	Ok. 448 min
	[SD]Fine ([SD] Wysoka)	Ok. 17 min	Ok. 34 min	Ok. 69 min	Ok. 139 min	Ok. 278 min	Ok. 556 min
	[SD]Normal ([SD] Normalna)	Ok. 29 min	Ok. 59 min	Ok. 119 min	Ok. 239 min	Ok. 478 min	Ok. 956 min
[SD]Zwol.temp		Ok. 15 min	Ok. 30 min	Ok. 61 min	Ok. 122 min	Ok. 244 min	Ok. 488 min

Maksymalna liczba zdjęć

Rozdzielczość zdjęcia	Nośnik pamięci (pojemność)					
	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
3264x2448	Około 373	Około 747	Około 1494	Około 2988	Około 5976	Około 11952
2880x2160	Około 478	Około 957	Około 1914	Około 3829	Około 7658	Około 15316
2304x1728	Około 494	Około 988	Około 1976	Około 3953	Około 7906	Około 15812
2048x1536	Około 928	Około 1856	Około 3713	Około 7427	Około 14854	Około 29708
1440x1080	Około 1802	Około 3604	Około 7208	Około 14417	Około 28834	Około 57668
640x480	Około 5106	Około 10212	Około 20424	Około 40848	Około 81696	Około 163392

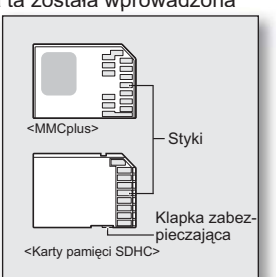
- Pomiary powyższych wartości są wykonywane przez firmę Samsung w standardowych warunkach testowych i mogą różnić się w zależności od rzeczywistego zastosowania.
- Im wyższe ustawienie rozdzielczości i jakości, tym więcej pamięci zostanie wykorzystane.
- Im niższe ustawienie rozdzielczości jakości, tym większy jest stopień kompresji. Im wyższy jest stopień kompresji, tym dłuższy czas nagrywania. Jednak niższa będzie rozdzielczość i jakość obrazu.
- Szybkość transmisji automatycznie dostosowuje się do nagrywanego obrazu, na skutek czego może różnić się czas nagrywania.
- Karty pamięci o pojemności większej niż 32 GB mogą nie działać prawidłowo.
- Maksymalny rozmiar pliku filmowego, który można jednorazowo nagrać, to 3.5GB.
- Aby sprawdzić pozostałą pojemność pamięci, naciśnij przycisk **Wyświetlacz (**I□I**)**/*i***CHECK**. ➥strona 22
- Maksymalny wyświetlany dostępny czas nagrywania to 999 minut, a maksymalna wyświetlana liczba zdjęć możliwych do zapisania to 99 999.

WYBÓR ODPOWIEDNIEJ KARTY PAMIĘCI

- **Możesz używać kart pamięci SDHC i MMCplus.**
  Można również używać kart pamięci SD, jednak w tej kamerze HD zalecane jest stosowanie kart SDHC lub MMCplus. (Karty SD obsługują do 2 GB).
- **MultiMediaCards (MMC) nie są obsługiwane.**
- **W tej kamerze HD można używać kart pamięci o następującej pojemności: 256MB – 32GB.**
- **Obsługiwane nośniki pamięci**
  Kompatybilność niżej wymienionych nośników pamięci z tą kamerą HD jest gwarantowana. Obsługa innych nośników nie jest gwarantowana, więc należy zachować ostrożność przy ich kupowaniu.
  - **Karty pamięci SDHC**: Panasonic, SanDisk i TOSHIBA.
  - **MMCplus**: Transcend.
- W przypadku używania innych nośników istnieje ryzyko, że dane nie zostaną prawidłowo nagrane lub że już nagrane dane zostaną utracone.
- W celu nagrywania filmów należy stosować karty pamięci obsługujące wyższe szybkości zapisu (co najmniej 4MB/s).

Karta pamięci SDHC (Secure Digital High Capacity)

- Karta pamięci SDHC jest zgodna z nową specyfikacją SD wersji 2.00. Specyfikacja ta została wprowadzona przez organizację SD Card Association w celu zapewnienia obsługi danych o rozmiarze przekraczającym 2GB.
- Karta pamięci SDHC wyposażona jest w mechaniczny przełącznik zabezpieczenia przed zapisem. Odpowiednie ustawienie przełącznika zabezpiecza przed przypadkowym usunięciem plików zapisanych na karcie pamięci SDHC. W celu umożliwienia zapisu należy przesunąć przełącznik do góry w kierunku styków. W celu włączenia zabezpieczenia przed zapisem należy przesunąć przełącznik w dół.
- Karty pamięci SDHC nie mogą być używane w obecnych urządzeniach-hostach obsługujących format SD



<Karty pamięci, z których można korzystać>

MMCplus (Multi Media Card plus)

- Karty MMCplus nie posiadają zabezpieczenia przed zapisem, więc należy użyć funkcji zabezpieczenia w menu. ➥strona 88

przed nagrywaniem

Standardowe ostrzeżenia dotyczące kart pamięci

- Uszkodzonych danych nie można odzyskać. Zaleca się wykonywanie kopii zapasowych ważnych nagrań na dysku twardym komputera.
- Po zmodyfikowaniu nazwy pliku lub folderu zapisanego na karcie pamięci za pomocą komputera kamera może nie rozpoznać zmodyfikowanego pliku.

Obchodzenie się z kartą pamięci

- Przed włożeniem lub wyjęciem karty pamięci zaleca się wyłączenie zasilania, aby uniknąć utraty danych.
- Nie gwarantuje się możliwości korzystania z karty pamięci sformatowanej w innych urządzeniach. Kartę pamięci należy formatować za pomocą niniejszej kamery.
- Przed użyciem w kamerze kartę pamięci należy sformatować.
- Jeśli występują problemy z używaniem karty pamięci stosowanej wcześniej w innym urządzeniu, należy ją sformatowaćza pomocą tej kamery HD. Należy pamiętać, że formatowanie kasuje wszystkie informacje na karcie pamięci.
- Karta pamięci ma ograniczoną żywotność. Jeśli nie można nagrywać nowych danych, należy zakupić nową kartę pamięci.
- Karty pamięci nie wolno zginać, upuszczać ani narażać na silne uderzenia.
- Kart nie należy używać ani przechowywać w miejscach, w których występuje wysoka temperatura, wilgotność lub duże zapylenie.
- Nie należy umieszczać obcych substancji na stykach karty pamięci. W razie potrzeby styki należy czyścić miękką suchą ściereczką.
- Nie należy naklejać żadnych dodatkowych etykiet na karcie pamięci.
- Należy przechowywać kartę pamięci w miejscach niedostępnych dla dzieci, które mogłyby ją połknąć.

Informacje dotyczące użytkowania

- Firma Samsung nie ponosi odpowiedzialności za utratę danych wskutek nieprawidłowego użytkowania.
- Zaleca się używanie futerału na karty pamięci w celu uniknięcia utraty danych na skutek prądów błądzących i ładunków elektrostatycznych.
- Podczas pracy karta pamięci może się nagrzewać. Jest to normalne zjawisko i nie oznacza awarii.

nagrywanie

Podstawowe procedury nagrywania filmów lub wykonywania zdjęć są opisane poniżej i na kolejnych stronach.

NAGRYWANIE FILMÓW

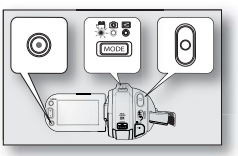
- Filmy można nagrywać wyłącznie w trybie Film.➥strona 17
- Kamera HD wyposażona jest w dwa przyciski **uruchamiania/zatrzymywania nagrywania**. Jeden znajduje się z tyłu kamery, a drugi znajduje się na panelu LCD. Korzystaj z tego przycisku **uruchamiania/zatrzymywania nagrywania**, który ci bardziej odpowiada.

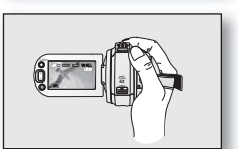
1. Włącz kamerę HD.
   - Podłącz do kamery źródło zasilania.
     (Może to być akumulator lub zasilacz sieciowy).➥strony 13, 16
   - Przesuń przełącznik **POWER** w dół, aby włączyć kamerę HD.
     Obiektyw jest automatycznie otwierany po włączeniu kamery.
   - Ustaw odpowiedni nośnik pamięci. ➥strona 26
     (Aby nagrywać na karcie pamięci, włóż kartę pamięci).

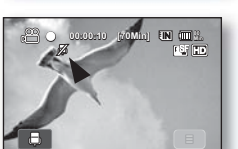
2. Sprawdź obraz na wyświetlaczu LCD.

3. Naciśnij przycisk **uruchamiania/zatrzymywania nagrywania**.
   - Zostanie wyświetlony wskaźnik nagrywania (●) i rozpocznie się nagrywanie.
   - Każde dotknięcie ikony wyciszenia na wyświetlaczu LCD włącza ( ) i wyłącza wyciszenie.
     - Dotknij kartę ( ), aby nagrywać film bez dźwięku.
     - Dotknij kartę ( ), aby nagrywać film z dźwiękiem.
     - Wskaźnik ( ) zostanie wyświetlony na ekranie po dotknięciu zakładki ( ). Ten wskaźnik przypomina o wyciszeniu dźwięku i jest wyświetlany do czasu włączenia dźwięku (poprzez naciśnięcie karty ( )), lub do zatrzymania nagrywania.
     - Podczas nagrywania z dźwiękiem wskaźnik ten nie jest wyświetlany.
   - Aby zatrzymać nagrywanie, ponownie naciśnij przycisk **uruchamiania/zatrzymywania nagrywania**.

4. Po zakończeniu nagrywania wyłącz kamerę HD.







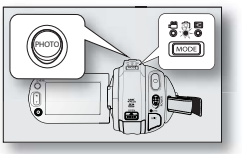
<Nagrywanie bez dźwięku>

nagrywanie

- Pliki filmowe są kompresowane w formacie H.264 (MPEG-4.AVC).
- Po zakończeniu nagrywania odłącz akumulator, aby uniknąć niepotrzebnego zużycia energii.
- Aby wyświetlać informacje na ekranie, patrz strona 18.
- Aby poznać przybliżony czas nagrywania, patrz strona 28.
- Film można nagrywać przy użyciu pilota.
- Dźwięk nagrywany jest przy użyciu wewnętrznego mikrofonu stereo znajdującego się u dołu obiektywu. Uważać, aby nie zablokować mikrofonu.
- Przed nagraniem ważnego filmu należy przetestować funkcję nagrywania, aby sprawdzić, czy nie wystepują jakiekolwiek problemy z nagrywaniem dźwięku i obrazu.
- Aby uzyskać informacje na temat funkcji dostępnych podczas nagrywania, patrz rozdział „OPCJE MENU NAGRYWANIA” na stronach 55–67.
- Nie należy przestawiać przełącznika zasilania lub wyjmować karty pamięci podczas dostępu do nośnika pamięci. Może to spowodować uszkodzenie nośnika pamięci lub danych zapisanych na nośniku pamięci.
- Jeżeli podczas nagrywania przewód zasilania/akumulator zostanie odłączony lub nagrywanie zostanie wyłączone, system zostanie przełączony w tryb odzyskiwania danych. Podczas odzyskiwania danych pozostałe funkcje są niedostępne. Po odzyskaniu danych, system przełączy się w tryb STBY. W przypadku krótkiego czasu nagrywania odzyskanie danych może się nie powieść.
- Podczas nagrywania zakładka Menu jest niedostępna.
- Można wybrać rozdzielczość nagrywanych filmów. ➥strona 63
- Czym jest tryb zwolnionego tempa [SD]? ➥strona 63
  - Filmy można nagrywać w trybie zwolnionego tempa. Tryb „**[SD] Slow Motion**” **([SD]Zwol. temp.)** doskonale nadaje się np. do analizowania uderzenia kijem golfowym lub oglądania ruchów ptaka w locie.
  - Podczas nagrywania w trybie zwolnionego tempa nagrywanie zatrzymuje się po 10 sekundach, ale podczas odtwarzania ten sam fragment trwa 50 sekund.
  - W ciągu 10 sekund nagrywania nie można zatrzymać nawet wtedy, gdy naciśnięty zostanie przycisk uruchamiania/zatrzymywania nagrywania.
  - W trybie zwolnionego tempa SD nie jest nagrywany głos.
  - Podczas nagrywania w trybie zwolnionego tempa [SD] nagrywany obraz nie jest wyświetlany na ekranie telewizora.

FOTOGRAFOWANIE

Robienie zdjęć możliwe jest wyłącznie w trybie Zdjęcie. ➥strona 17



1. Przesuń przełącznik **POWER** w dół, aby włączyć zasilanie i naciśnij przycisk **MODE**, aby ustawić tryb Zdjęcie ( ). ➥strona 17
   - Obiektyw jest automatycznie otwierany po włączeniu kamery.
   - Ustaw odpowiedni nośnik pamięci. ➥strona 26
     (Aby nagrywać na karcie pamięci, włóż kartę pamięci).
2. Sprawdź obraz na wyświetlaczu LCD.
3. Naciśnij do połowy przycisk **PHOTO**.
   - Ta kamera HD automatycznie ustawia ostrość obiektu po środku ekranu (gdy wybrana jest automatyczna regulacja ostrości).
   - Gdy ostrość zostanie ustawiona na obiekcie, wskaźnik (●) staje się zielony.

4. Naciśnij przycisk **PHOTO** do końca.
   - Słychać będzie dźwięk migawki. Zniknięcie wskaźnika (▶▶▶) oznacza, że zdjęcie zostało zapisane.
   - W czasie zapisywania zdjęcia na nośniku pamięci nagrywanie jest niemożliwe.

- Liczba zdjęć, jaką można zapisać, zależy od jakości i rozmiaru obrazu. Aby uzyskać bardziej szczegółowe informacje, patrz strona 28.
- Zdjęcie zapisywane jest wyłącznie w formacie 4:3, jak pokazano na prawym rysunku.
- Na nośniku pamięci nie można zapisać dźwięku razem ze zdjęciami.
- Jeśli ustawienie ostrości jest utrudnione, należy użyć funkcji ręcznej regulacji ostrości. ➥strona 59
- Nie należy przestawiać przełącznika **POWER** ani wyjmować karty pamięci podczas dostępu do nośnika pamięci. Może to spowodować uszkodzenie nośnika pamięci lub danych zapisanych na nośniku pamięci.
- Zdjęcia nagrane za pomocą kamery HD są zgodne z uniwersalnym standardem DCF (Design rule for Camera File system), opracowanym przez stowarzyszenie JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- DCF to zintegrowany format plików obrazów stosowany w aparatach cyfrowych: pliki obrazów można odczytywać za pomocą wszystkich urządzeń cyfrowych zgodnych ze standardem DCF.

nagrywanie

ŁATWE NAGRYWANIE DLA POCZĄTKUJĄCYCH (TRYB EASY Q)

- Funkcja EASY Q jest dostępna tylko w trybach Film i Zdjęcie. ➥strona 17
- Dzięki funkcji EASY Q większość ustawień kamery HD jest automatycznie regulowana, co pozwala uniknąć szczegółowej konfiguracji.

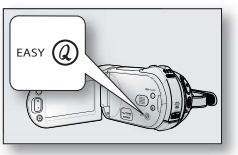
1. Naciśnij przycisk **EASY Q**.
   - Po naciśnięciu przycisku **EASY Q** większość funkcji jest wyłączanych, a dla następujących funkcji zostaje wybrane ustawienie „**Auto**”**(Auto)**: (Scene Mode (Tryb sceny), White Balance (Balans bieli), Exposure (Ekspozycja), Anti-Shake (Stabilizacja), Focus (Ostrość), Shutter (Migawka) itd.)
   - Wskaźniki EASY Q ([EASY Q]) i stabilizacji ((✋)) są jednocześnie wyświetlane na ekranie.

2. Aby nagrać film, naciśnij przycisk **uruchamiania/zatrzymywania nagrywania**. Aby zrobić zdjęcie, naciśnij przycisk **PHOTO**.

Anulowanie trybu EASY Q

Naciśnij przycisk **EASY. Q** ponownie.

- Wskaźniki EASY Q ([EASY Q]) i stabilizacji ((✋)) jednocześnie znikną z ekranu.
- Niemal wszystkie ustawienia powrócą do konfiguracji sprzed aktywacji trybu EASY Q.



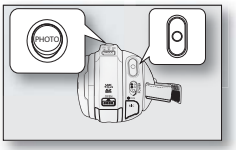
<Movie record mode>

<Photo record mode>

- **Przyciski niedostępne podczas działania trybu EASY.Q**
  Następujące przyciski są niedostępne, ponieważ regulowane przez nie funkcje są ustawiane automatycznie. W przypadku próby użycia niedostępnych funkcji może zostać wyświetlony komunikat „**Release the EASY Q**” **(Zwolnij EASY Q)**.
  - Zakładka Menu (▤) / przycisk **Q.MENU** / itp.
  - Lista niedostępnych funkcji znajduje się na stronie 119~120.
  - Tryb EASY Q nie jest dostępny, gdy nagrywanie jest ustawione na opcję „**Digital Effect: Cinema Tone**” **(Efekt cyfrowy: Odcień kin.)**.
- Aby dodać jakikolwiek efekt lub ustawienie obrazu, należy anulować funkcję EASY Q.
- Nagrywanie w trybie EASY Q nie jest dostępne w trybie zwolnionego tempa [SD].

ZAPISYWANIE SCEN W TRYBIE NAGRYWANIA FILMÓW (PODW. NAGRYW.)

- Ta funkcja działa tylko w trybie Film. ➥strona 17
- Kamera HD umożliwia wybranie opcji robienia zdjęć, bez przerywania nagrywania wideo, nawet w trybie gotowości.



- Podczas nagrywania filmu można na nośniku pamięci zapisać zdjęcia.

1. Naciśnij przycisk **Uruchomienia/Zatrzymania nagrywania** filmu.
   - Zostanie wyświetlony wskaźnik nagrywania (●), i rozpocznie się nagrywanie.

2. Naciśnij przycisk **PHOTO** w odpowiednim momencie w trakcie nagrywania filmu.
   - Zniknięcie wskaźnika (▶▶▶) oznacza, że zdjęcie zostało zapisane bez emitowania dźwięku migawki.
   - Film jest nagrywany bez przerwy nawet wtedy, gdy robione są zdjęcia.
   - Aby zatrzymać nagrywanie, ponownie naciśnij przycisk **Uruchomienia/ Zatrzymania nagrywania**.

<Podwójne nagrywanie podcz as nagrywania filmu>

- W trybie oczekiwania (STBY) można również fotografować.

1. Naciśnij przycisk **PHOTO** na żądanej scenie w trybie oczekiwania (STBY).
   - Po naciśnięciu przycisku **PHOTO** zdjęcie jest wykonywane, gdy wyświetlany jest wskaźnik (▶▶▶) i gdy słychać dźwięk migawki.

<Podwójne nagrywanie w trybie oczekiwania (STBY)>

- Rozdzielczość wykonanych zdjęć zależy od wybranej rozdzielczości obrazu wideo:
  - w formacie HD: 1920x1080.
  - w formacie SD: 896x504
  - w formacie SD normalny: 640x480
- Podczas nagrywania w trybie „**[SD] Slow Motion**” **([SD]Zwol.temp.)** nie można fotografować.
- Podczas podwójnego nagrywania korzystanie z lampy błyskowej jest niemożliwe.

nagrywanie

ZAPISYWANIE SCEN W POSTACI ZDJĘĆ W TRAKCIE ODTWARZANIA

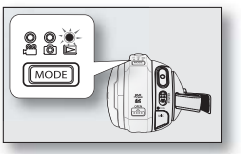
- Funkcja ta działa wyłącznie w trybie odtwarzania. ➥strona 17
- Naciśnięcie przycisku **PHOTO** podczas odtwarzania powoduje zatrzymanie odtwarzania i zapisanie obrazu bieżącej zatrzymanej sceny.
- Ustaw odpowiedni nośnik pamięci. ➥strona 26
  (Aby nagrywać na karcie pamięci, włóż kartę pamięci).

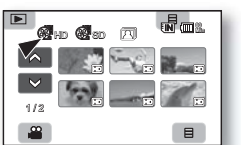
1. Dotknij ikony Film HD (**HD**) lub Film SD (**SD**).
- Zostanie wyświetlony odpowiedni widok indeksu miniatur.
- Aby zmienić bieżącą stronę miniatur, dotknij ikonę Góra ( )/Dół ( ).

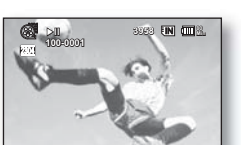
2. Dotknij wybrany film.

3. Naciśnij do połowy przycisk **PHOTO**.
- Ekran odtwarzania zostaje wstrzymany.

4. Naciśnij przycisk **PHOTO** do końca.
- Ekran odtwarzania zostanie wstrzymany i bieżący obraz zostanie zapisany na nośniku pamięci.







- Rozdzielczość wykonywanych zdjęć różni się w zależności od rozdzielczości nagrywanego filmu.
  - Filmy nagrywane z rozdzielczością HD ([HD]1080/25p, [HD]1080/50i): 1920x1080
  - Filmy nagrywane z rozdzielczością SD ([SD]576/50p): 896x504
  - Filmy nagrywane z normalną jakością SD (rozdzielczość: [SD]576/50p, jakość: normalna): 640x480
  - Filmy nagrywane z rozdzielczością SD w trybie zwolnionego tempa: 448x336
- Obraz z filmu jest zapisywany jako zdjęcie o współczynniku obrazu 16:9. Jednak obraz z filmu nagrywanego w normalnej jakości SD (rozdzielczość: [SD] 576/50p, jakość: normalna) lub w trybie zwolnionego tempa [SD] jest zapisywany ze współczynnikiem obrazu 4:3.
- Wykonane zdjęcia zostają poddane kompresji do formatu JPEG (ang. Joint Photographic Experts Group).

KORZYSTANIE Z ZEWNĘTRZNEGO MIKROFONU

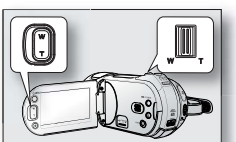
Zewnętrzny mikrofon (opcjonalny, do nabycia oddzielnie) można podłączyć do gniazda zewnętrznego mikrofonu w kamerze HD. Dzięki temu możliwe będzie nagrywanie czystszego dźwięku. Wystarczy włączyć mikrofon i rozpocząć nagrywanie. Dzięki temu możliwe będzie nagrywanie czystszego dźwięku.

Do gniazda mikrofonu zewnętrznego

- Z tą kamerą nie można używać mikrofonu pobierającego zasilanie z kamery.
- Do kamery można podłączyć tylko złącze zewnętrznego mikrofonu 3,5 Ø.
- Funkcja „**Wind Cut**” **(Red. szumów)** nie jest dostępna podczas korzystania z mikrofonu zewnętrznego.

KORZYSTANIE Z ZOOMU

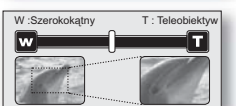
Kamera HD umożliwia nagrywanie z zastosowaniem 10x zoomu optycznego i zoomu cyfrowego, obsługiwanego przez dźwignię **zoomu** lub przycisk **zoomu** na panelu LCD.



Powiększanie
Przesuń dźwignię **zoomu** w kierunku **T** (teleobiektyw).
(lub naciśnij przycisk zoomu **T** na panelu LCD).

Pomniejszanie
Przesuń dźwignię **zoomu** w kierunku **W** (szerokokątny).
(lub naciśnij przycisk zoomu **W** na panelu LCD).

- Im dalej przesunięta zostanie dźwignia **zoomu**, tym szybciej nastąpi zmiana powiększenia.
- Powiększenie powyżej 10-krotnego jest dokonywane poprzez cyfrowe przetwarzanie obrazu i dlatego jest nazywane powiększeniem cyfrowym.Zoom cyfrowy pozwala uzyskać powiększenie o wartości do 100x. Ustaw „**Digital Zoom**” **(Zoom cyfrowy)** w opcji „**On**” **(Włączony)**. ➥strona 67



- Ostrość będzie zmieniana w trakcie po ręcznym ustawieniu ostrości. Ustaw ostrość automatycznie lub uchwyć żądaną scenę przed ręczną regulacją ostrości. ➥strona 59
- Gdy stosowany jest zoom cyfrowy, jakość obrazu może ulec pogorszeniu.
- W przypadku zastosowania zoomu w celu powiększenia obiektu znajdującego się blisko obiektywu, kamera może automatycznie zmniejszyć stopień zoomu, w zależności od odległości od obiektu. W takiej sytuacji ustaw funkcję „**Tele Macro**” **(Tele Makro)** w opcji „ **On**” **(Włączony)**. ➥strona 62
- W przypadku użycia dźwigni zoom (W/T) podczas nagrywania może zostać również nagrany dźwięk dźwigni.

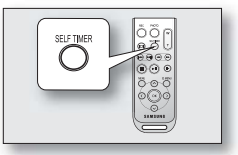
nagrywanie

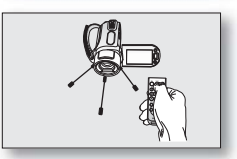
STEROWANIE SAMOWYZWALACZEM PRZY UŻYCIU PILOTA ZDALNEGO STEROWANIA

- Funkcja SAMOWYZWALACZA jest dostępna tylko w trybach Film i Zdjęcie. ➥strona 17
- Po użyciu funkcji SAMOWYZWALACZA z pilota nagrywanie rozpocznie się automatycznie po 10 sekundach.

1 Naciśnij przycisk **SELF TIMER**.
- Wyświetlony zostanie wskaźnik (⏲).

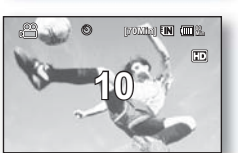
2. Aby nagrać film, naciśnij przycisk REC.
- Rozpocznie się odliczanie od 10. Podczas odliczania jest emitowany sygnał dźwiękowy.
- Po ostatniej sekundzie odliczania nagrywanie rozpoczyna się automatycznie.
- Aby wyłączyć samowyzwalacz przed rozpoczęciem nagrywania, naciśnij ponownie przycisk **SELF TIMER, REC** lub **PHOTO**.





UWAGA Używając pilota otwórz wyświetlacz LCD i skieruj pilota bezpośrednio na czujnik.

- Nie umieszczaj między pilotem a kamerą żadnych przedmiotów, które mogą blokować czujnik pilota.
- Zasięg pilota wynosi około 4–5 metrów.
- Maksymalny kąt odchylenia pilota wynosi 30 stopni w lewo lub prawo od linii prostej.
- Podczas korzystania z funkcji samowyzwalacza zaleca się stosowanie statywu (sprzedawany osobno).
- Istnieje także możliwość obsługi wyzwalacza w menu. ➥strona 65
- Po jednorazowym użyciu funkcja samowyzwalacza zostaje zwolniona.

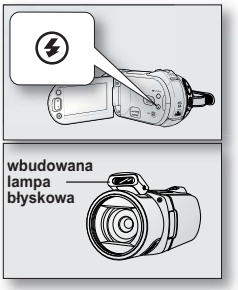


<Movie record mode>

<Photo record mode>

UŻYWANIE WBUDOWANEJ LAMPY BŁYSKOWEJ

- Ta funkcja działa tylko w trybie Zdjęcie. ➥strona 17
- Lampa błyskowa umożliwia wykonanie naturalnie wyglądających zdjęć z odpowiednim oświetleniem zarówno w nocy, wewnątrz pomieszczeń, jak i w innych miejscach o niskim natężeniu oświetlenia.



Naciśnij przycisk lampy **błyskowej** ( ).

- Każdorazowe naciśnięcie przycisku lampy błyskowej ( ) powoduje zmianę trybu pracy lampy błyskowej na tryb Automatyczny ( ), Redukcji czerwonych oczu ( ), Wymuszenia lampy ( ), Synchronizacji z wolną migawką ( ) oraz Wyłączony ( ).
- Wbudowana lampa błyskowa otwiera się i działa w trakcie nagrywania zgodnie z ustawionym trybem lampy. Aby zamknąć wbudowaną lampę błyskową po zakończeniu pracy, lekko wciśnij i domknij lampę palcem.

Tryb lampy błyskowej

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Wyłącza funkcję.	
Auto	Lampa błyskowa włącza się w zależności od jasności obiektu.	
Redukcja czerwonych oczu	Redukcja czerwonych oczu następuje poprzez automatyczne wstępne błyskanie lampy błyskowej przed zasadniczym błyskiem.	
Wymuszenie lampy	Lampa błyskowa włącza się niezależnie od jasności obiektu.	
Synchronizacja z wolną migawką	Szybkość migawki jest ustawiona na wolną, a lampa uruchamia się odpowiednio później. Trybu tego używa się przy fotografowaniu obiektów i tła nocą lub przy słabym świetle. Aby uniknąć zamazania obrazu, zaleca się korzystanie ze statywu (nie dołączony). Tryb Synchronizacji z wolną migawką umożliwia rozjaśnienie obiektu i tła fotografowanego nocą.	

UWAGA

- Nie należy uruchamiać lampy błyskowej, gdy jest ona zasłonięta dłonią.
- Nie używać lampy błyskowej blisko oczu ludzi. W przeciwnym razie osoba fotografowana może być narażona na krótkotrwałą utratę wzroku. Nigdy nie należy używać lampy błyskowej bliżej niż 1 metr od dzieci.

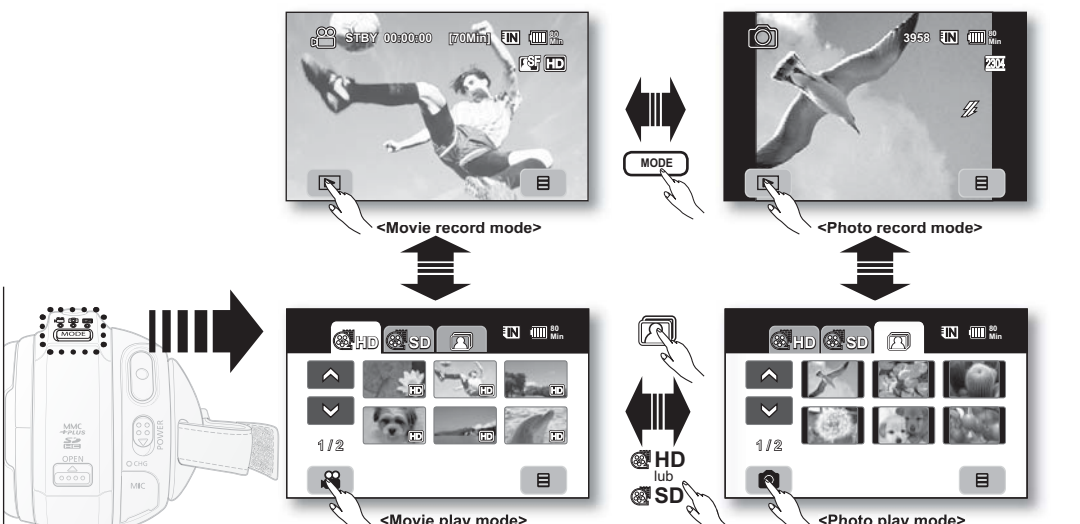
- Po ustawieniu funkcji redukcji czerwonych oczu lampa błyska 3-krotnie w ciągu 1,5 sekundy, redukując efekt czerwonych oczu.
- Efektywny zasięg lampy błyskowej wynosi 2-3 m.
- Ciągłe używanie lampy błyskowej powoduje szybsze zużycie baterii.
- W miejscach publicznych, na przykład w muzeach, może obowiązywać zakaz używania lamp błyskowych.
- Lampa błyskowa nie jest dostępna, gdy włączone są następujące funkcje: „**Cont. Shot**” **(Zdjęcia Ciągłe),** „**EASY Q,**” „**Exposure (Manual).**” **(Ekspoz. (Ręcznie))**
- Jeśli przycisk **Flash** ( ) zostanie naciśnięty gdy włączona jest funkcja „**Anti-Shake**” **(Stabilizacja)**, funkcja stabilizacji jest zwalniana i priorytet ma lampa błyskowa.

odtwarzanie

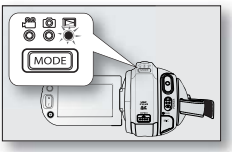
Można przeglądać nagrane filmy i zdjęcia w widoku indeksu miniatur i odtwarzać je na wiele sposobów.

ZMIANA TRYBU ODTWARZANIA

- Przy użyciu przycisku **MODE** można przełączać pomiędzy trybem nagrywania filmów, trybem wykonywania zdjęć i trybem odtwarzania.
- Pomiędzy trybem odtwarzania a trybem nagrywania można się przełączać przy użyciu ikony w lewej, dolnej części wyświetlacza LCD.
- Nagrane filmy i zdjęcia są wyświetlane w widoku indeksu miniatur.
- W zależności od rozdzielczości, zdjęcia zapisywane są odpowiednio w widoku indeksu miniatur HD i SD. Po przełączeniu w tryb odtwarzania po nagrywaniu w wysokiej rozdzielczości, zostanie wyświetlony widok indeksu miniatur HD. Po przełączeniu w tryb odtwarzania po nagrywaniu w standardowej rozdzielczości zostanie wyświetlony widok indeksu miniatur SD.



ODTWARZANIE FILMÓW

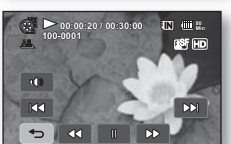


- Funkcja ta działa wyłącznie w trybie odtwarzania. ➥strona 17
- Dzięki widokowi indeksu miniatur można szybko odnaleźć żądany film.
- Można również użyć przycisków związanych z odtwarzaniem na pilocie. ➥strona 42

1. Przesuń przełącznik **POWER** w dół, aby włączyć zasilanie i naciśnij przycisk **MODE**, aby ustawić tryb odtwarzania ( ).
   - Wybierz odpowiedni nośnik pamięci. ➥strona 26
     (Aby odtwarzać z karty pamięci, włóż kartę pamięci).

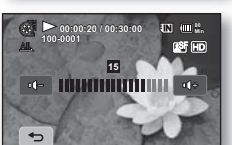
2. Dotknij ikony Film HD (**HD**) lub Film SD (**SD**).
   - Zostanie wyświetlony widok indeksu miniatur.
   - Aby zmienić bieżącą stronę indeksu miniatur, dotknij ikonę Góra ( ) lub Dół ( ).

3. Dotknij wybrany film.
   - Wybrany film zostanie odtworzony zgodnie z ustawieniem typu odtwarzania . ➥strona 69
   - Aby zatrzymać odtwarzanie i powrócić do widoku indeksu miniatur, dotknij ikonę Powrót ( ).



- Ikony związane z odtwarzaniem znikną z ekranu po kilku sekundach od rozpoczęcia odtwarzania. Pojawią się ponownie po dotknięciu dowolnego miejsca na ekranie.
- W zależności od rozmiaru danych do odtworzenia, wyświetlenie obrazu może chwilę potrwać.
- Filmy edytowane na komputerze nie mogą być wyświetlane w kamerze.
- Filmy nagrane na innej kamerze nie mogą być odtwarzane za pomocą tej kamery HD.

Regulacja głośności



- Dotknij ikonę Głośność ( ) na ekranie LCD.
  - Głośność można regulować za pomocą ikony zmniejszania ( ) lub zwiększania ( ) na ekranie LCD.
  - Poziom można regulować w przedziale od 00 do 19.
  - Tę samą operację możesz wykonać za pomocą pilota. (/)

- Nagrany dźwięk jest emitowany przez wbudowany głośnik.
- Zamknięcie wyświetlacza LCD podczas odtwarzania spowoduje, że dźwięk nie będzie wydobywać się z głośnika.

odtwarzanie

Różne funkcje odtwarzania

Odtwarzanie/pauza/zatrzymanie

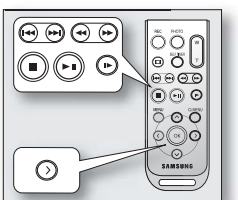
- Tryby odtwarzania i pauzy zmieniają się po każdym dotknięciu ikony Odtwarzanie ( )/Pauza ( ) podczas odtwarzania. Aby zatrzymać odtwarzanie, dotknij ikonę Powrót ( ).
- Te same operacje można wykonać za pomocą pilota. (/)

Przewijanie z podglądem

- Każde dotknięcie ikon Przewijanie do tyłu ( )/Przewijanie do przodu ( ) podczas odtwarzania powoduje zwiększenie prędkości odtwarzania.
  - Szybkość RPS (odtwarzania do tyłu): x2 → x4 → x8 → x16 → x32 → x2
  - Szybkość FPS (odtwarzania do przodu): x2 → x4 → x8 → x16 → x32 → x2
- Tę samą operację można wykonać za pomocą pilota. (/)
- Aby przywrócić normalne odtwarzanie, dotknij ikonę Odtwarzanie ( ) lub naciśnij przycisk odtwarzania/pauzy ( ) na pilocie.

Odtwarzanie z pomijaniem

- Dotknij ikonę Odtwarzanie z pomijaniem do tyłu ( )/Odtwarzanie z pomijaniem do przodu ( ) podczas odtwarzania.W przypadku odtwarzania z nośnika pamięci dotknięcie ikony Odtwarzanie z pomijaniem do przodu ( ) powoduje przejście do następnego filmu. Dotknięcie ikony Odtwarzanie z pomijaniem do tyłu ( ) powoduje przejście do początku filmu. Jeśli ikona Odtwarzanie z pomijaniem do tyłu ( ) zostanie dotknięta w ciągu 3 sekund od rozpoczęcia filmu, następuje przejście do początku poprzedniego filmu.
- Tę samą operację można wykonać za pomocą pilota. (/)



Odtwarzanie w zwolnionym tempie

- Dotknięcie Odtwarzania w zwolnionym tempie do przodu ( ) podczas pauzy spowoduje odtwarzanie filmu do przodu z prędkością 1/2x, 1/4x lub 1/8x.
- Możesz odtwarzać film z prędkością 1/2x, 1/4x i 1/8x, naciskając przycisk odtwarzania w zwolnionym tempie ( ) na pilocie.
- Aby przywrócić normalne odtwarzanie, dotknij ikonę Odtwarzanie ( ) lub naciśnij przycisk odtwarzania/pauzy ( ) na pilocie.

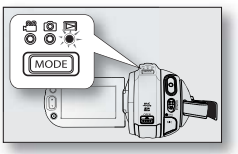
Odtwarzanie klatka po klatce

- Podczas pauzy naciśnij przycisk odtwarzania do przodu ( ) na pilocie, aby rozpocząć odtwarzanie do przodu klatka po klatce.
- Aby wznowić normalne odtwarzanie, naciśnij przycisk odtwarzania/pauzy ( ). (lub dotknij ikonę Odtwarzanie ( ) na ekranie.)

OGLĄDANIE ZDJĘĆ

- Funkcja ta działa wyłącznie w trybie odtwarzania. ➥strona 17
- Zdjęcia zapisane na nośniku pamięci można odtwarzać i oglądać.

1. Przesuń przełącznik **POWER** w dół, aby włączyć zasilanie i naciśnij przycisk **MODE**, aby ustawić tryb odtwarzania ( ).
- Wybierz odpowiedni nośnik pamięci. ➥strona 26
  (Aby odtwarzać obrazy z karty pamięci, włóż kartę pamięci).

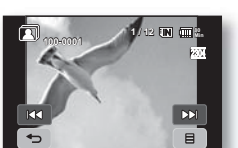


2. Dotknij zakładkę Zdjęcie ( ).
- Zostanie wyświetlony widok indeksu miniatur.
- Aby zmienić bieżącą stronę indeksu miniatur, dotknij ikonę Góra ( ) lub Dół ( )

3. Dotknij wybrane zdjęcie.

4. Dotknij ikonę Poprzednie ( )/Następne zdjęcie ( ), aby wyszukać żądane zdjęcie.
- Aby obejrzeć poprzednie zdjęcie, dotknij ikonę Poprzednie zdjęcie ( ) .
- Aby obejrzeć następne zdjęcie, dotknij ikonę Następne zdjęcie ( ) .
- Aby wyświetlić poprzedni obraz na ekranie LCD, przesuń palcem od lewej do prawej. Aby wyświetlić następny obraz, przesuń palcem w odwrotnym kierunku.
- Aby szybko wyszukiwać zdjęcia, przytrzymaj palec na ikonie Poprzednie zdjęcie ( )/Następne zdjęcie ( ). Podczas przeszukiwania zmienia się numer obrazu, ale sam obraz pozostaje niezmieniony.

5. Aby powrócić do widoku indeksu miniatur, dotknij ikonę Powrót ( ).



- Ikony związane z odtwarzaniem znikną z ekranu po kilku sekundach od rozpoczęcia odtwarzania. Pojawią się ponownie po dotknięciu dowolnego miejsca na ekranie.
- Czas ładowania slajdów może się różnić w zależności od wielkości obrazu.
- Plików zdjęciowych (JPEG) utworzonych w innych urządzeniach nie można odtwarzać w tej kamerze HD.

Oglądanie pokazu slajdów muz.

Możesz cieszyć się pokazem slajdów przy włączonej muzyce w tle.
Sprawdź, czy w folderze MUSIC w używanym nośniku pamięci znajdują się pliki muzyczne w formacie M4A format (częstotliwość próbkowania: 48 kHz). ➥strona 99

1. Dotknij zakładkę Menu ( ) w widoku indeksu miniatur lub w trybie wyświetlania pojedynczego obrazu.
- Zostanie wyświetlone menu.

2. Dotknij „**Music Slide Show**” **(Pokaz slajdów muz).**
- Wyświetlony zostanie wskaźnik ( ). Pokaz slajdów rozpoczyna się od aktualnie wyświetlanego zdjęcia, z muzyką w tle.
- Wszystkie zdjęcia odtwarzane będą w ciągu, w ustawionych odstępach. ➥strona 71
- Aby zatrzymać pokaz slajdów, dotknij ikonę Powrót ( ).
- Każde dotknięcie ekranu LCD powoduje zmianę wyglądu ikon związanych z odtwarzaniem.

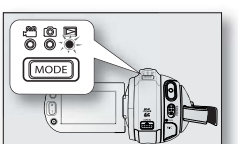
< Music slide show>

odtwarzanie

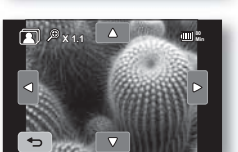
- Pokaz slajdów muzycznych jest dostępny również z menu podręcznego. ➥strona 54
- W podstawowej wersji kamery HD w jej pamięci wbudowanej znajdują się pliki z muzyką tła. Podczas wyświetlania zdjęć zapisanych w pamięci wbudowanej w formie pokazu slajdów z muzyką automatycznie odtwarzane są zapisane pliki muzyki tła (SONG0001.M4A).
- Zdjęcia zapisane na karcie pamięci również można oglądać w formie pokazu slajdów wraz z muzyką w tle. Kartę pamięci należy przed rozpoczęciem użytkowania sformatować w kamerze HD. Na sformatowanej karcie pamięci automatycznie tworzone są pliki z muzyką tła.
- Jako muzyka tła pokazu slajdów odtwarzane mogą być tylko pliki M4A. Nawet jeśli folder z muzyką zawiera kilka plików muzycznych, odtwarzany może być tylko plik „SONG0001.M4A”.
- Podczas pokazu slajdów z muzyką nie jest dostępna regulacja głośności.

Korzystanie z zoomu podczas odtwarzania

Odtwarzane zdjęcie można powiększyć do jego oryginalnego rozmiaru.
Powiększenie można regulować przy użyciu dźwigni **Zoom** lub przycisku **Zoom** na panelu LCD.



1. Dotknij obraz, który ma zostać powiększony.
2. Ustaw odpowiednie powiększenie przy użyciu przycisków **W** (szerokokątny)/**T** (teleobiektyw).
   - Wokół ekranu pojawia się ramka i obraz jest powiększany, poczynając od jego środka.
   - Można je powiększyć za pomocą dźwigni **zoomu**.
   - Gdy używana jest funkcja zoom podczas odtwarzania, nie można wybrać poprzedniego/następnego zdjęcia.
3. Dotykając ikon Góra (▲)/Dół (▼)/Lewo (◀)/Prawo (▶) na ekranie ustaw cześć obrazu, która ma być wyświetlana wewnątrz ramki.
4. Aby anulować, dotknij ikonę Powrót ( ).



- Z funkcji zoom nie można korzystać w przypadku odtwarzania obrazów wykonanych przy użyciu innego urządzenia.
- Funkcja zoomu podczas odtwarzania jest dostępna tylko w trybie odtwarzania zdjęć.

podłączanie

Zapisane filmy i zdjęcia można oglądać na dużym ekranie, podłączywszy kamerę HD do telewizora HD lub zwykłego.

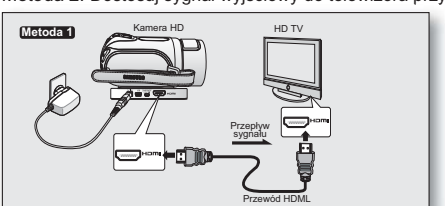
PODŁĄCZANIE DO TELEWIZORA

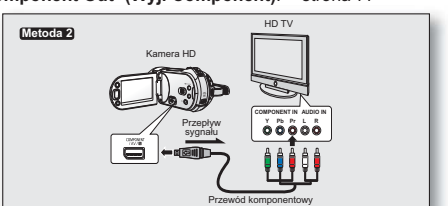
Przed podłączeniem do telewizora

- W zależności od telewizora i używanych przewodów metoda podłączania i rozdzielczość mogą być różne.
- Więcej informacji o podłączaniu należy szukać w instrukcji obsługi telewizora.
- Jako źródła zasilania użyj dostarczonego w zestawie zasilacza sieciowego. ➥strona 16

Podłączanie do telewizora wysokiej rozdzielczości (HDTV)

- Aby odtwarzać filmy w jakości HD (1920x1080), konieczne jest posiadanie telewizora wysokiej rozdzielczości (HDTV).
- Metoda 1: Podłącz kamerę HD do telewizora za pomocą przewodu HDMI. (Przewód HDMI stanowi wyposażenie dodatkowe).
  W przypadku użycia przewodu HDMI, stację dokującą należy podłączyć do zasilania przy użyciu zasilacza prądu zmiennego.
  Uwaga: Gniazdo HDMI znajduje się w stacji dokującej.
- Metoda 2: Dostosuj sygnał wyjściowy do telewizora przy użyciu funkcji „**Component Out**” **(Wyj. Component)**. ➥strona 77



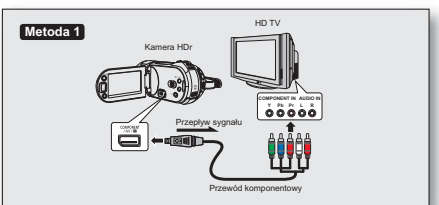


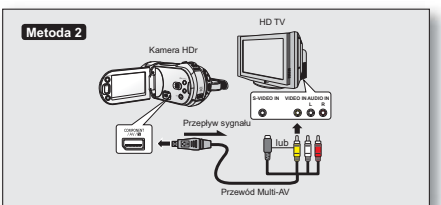
- **Informacje na temat interfejsu HDMI (High Definition Multimedia Interface)**
  Złącze HDMI jest interfejsem zarówno dla sygnałów wideo, jak i audio. Połączenie za pośrednictwem interfejsu HDMI umożliwia uzyskanie wysokiej jakości obrazu i dźwięku.
  - Gniazdo HDMI znajdujące się na kamerze HD jest wyłącznie gniazdem wyjściowym.
  - Po podłączeniu kamery HD do telewizora obsługującego system Anynet+ za pośrednictwem przewodu HDMI można korzystać z funkcji Anynet+. Aby uzyskać więcej informacji, przejrzyj instrukcję obsługi telewizora.
  - Włączenie kamery HD podłączonej za pośrednictwem przewodu HDMI do telewizora obsługującego technologię Anynet+ powoduje automatyczne włączenie telewizora. (Jest to jedna z funkcji systemu Anynet+). Jeśli nie chcesz używać funkcji Anynet+, ustaw opcję „**Anynet+**” **(HDMI-CEC)** na „**Off**” **(Wyłącz)**. ➥strona 79
  - Gdy podłączony jest przewód HDMI, ma on pierwszeństwo przed wszelkimi innymi połączeniami.
  - Funkcja HDMI umożliwia automatyczne rozpoznanie typu telewizora i dostosowanie rozdzielczości wyjścia wideo. Ręcznie ustawianie nie jest konieczne.

podłączanie

Podłączanie do zwykłego telewizora (16:9/4:3)

- Nawet jeśli fi lm zostanie nagrany z jakością HD, na ekranie zwykłego telewizora (nie HDTV) będzie on odtwarzany z jakością SD.
- W przypadku odtwarzania obrazów w jakości HD (1920x1080) w telewizorze standardowej rozdzielczości (SDTV) obrazy są konwertowane do niższej jakości (720x576).
- Przewód multi-AV nie obsługuje jakości HD i przetwarza obrazy na jakość SD.
- Przed podłączeniem kamery HD do telewizora ustaw w kamerze format ekranu odpowiadający formatowi ekranu telewizora. ➥sivu 76
- Metoda 1: Dostosuj sygnał wyjściowy do telewizora przy użyciu funkcji „**Component Out**” **(Wyj. Component)**.
- Metoda 2: przy połączeniu kablem Multi-AV.



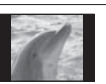
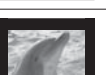


- Jeżeli telewizor wyposażony jest tylko w monofoniczne wejście audio, należy użyć przewodu audio z białą wtyczką (Audio L).
- Jeżeli telewizor jest wyposażony w gniazdo S-Video, można użyć również wtyczki S-Video w celu uzyskania obrazu lepszej jakości.
- Mimo korzystania z gniazda S-Video należy podłączyć przewód audio.
- W przypadku jednoczesnego podłączenia przewodów HDMI, komponentowego i multi-AV, pierwszeństwo dla wyjściowego sygnału wideo jest następujące: wyjście HDMI → wyjście komponentowe → wyjście S-Video → wyjście wideo
- Po podłączeniu kamery HD do telewizora za pośrednictwem przewodu HDMI, komponentowego lub multi-AV sprawdź, czy połączenia są prawidłowe.
- Przy wkładaniu/wyjmowaniu przewodu HDMI, komponentowego lub multi-AV nie stosuj nadmiernej siły.
- W przypadku podłączania przewodu Multi-AV lub komponentowego należy pamiętać, aby dopasować kolory wtyczek przewodu do kolorów gniazd telewizora.
- Zaleca się stosowanie zasilacza sieciowego jako źródła zasilania.
- Gdy kamera HD jest podłączona do telewizora, nie jest możliwa regulacja głośności. Głośność należy wówczas regulować w telewizorze.

Odtwarzanie obrazu na ekranie telewizora

1. Przesuń przełącznik **POWER** w dół, aby włączyć zasilanie i naciśnij przycisk **MODE**, aby ustawić tryb odtwarzania ( ). ➥strona 17
2. Włącz telewizor i ustaw źródło sygnału wejściowego na złącze wejściowe, do którego podłączona jest kamera HD.
   - Aby uzyskać informacje na temat przełączania wejścia telewizyjnego, zapoznaj się z instrukcją obsługi telewizora.
3. Włącz odtwarzanie.➥strona 41,43
   - Obraz z kamery HD zostanie wyświetlony na ekranie telewizora.
   - Obraz można również oglądać na wyświetlaczu LCD kamery.
   - Podczas wyświetlania obrazu na ekranie telewizora można odtwarzać, nagrywać i edytować obrazy.

Wyświetlanie obrazu w zależności od proporcji ekranu telewizora

Rodzaj nagrywania	Ustawienie typu telewizora	Telewizor panoramiczny (16:9)	Telewizor 4:3
Obrazy nagrane w formacie 16:9 • Filmy • Zdjęcia	16:9		
	4:3		
Obrazy nagrane w formacie 4:3 • Filmy (SD Normalny) • Zdjêcia • Zdjêcia (SD Normalny, SD Zwol.temp.)	16:9		
	4:3		
SD Zwol.temp.	16:9		
	4:3		

- Aby uzyskać informacje na temat ustawiania opcji „**TV Type**” **(Typ TV)**.

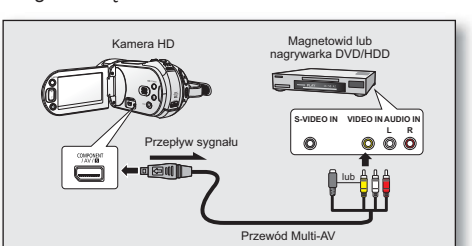
- Dostosuj poziom głośności telewizora.
- Podczas oglądania obrazu na ekranie telewizora w obsłudze kamery HD przydatny jest pilot.
- Informacja o tym, że kamera nagrywa, zostanie wyświetlona na ekranie telewizora: Można wyświetlić tylko część informacji lub wyłączyć wyświetlanie. Zapoznaj się z sekcją „Włączanie trybu informacji na ekranie” i naciśnij przycisk **Wyświetlacz** (▣)/ ***i*CHECK**, aby przełączyć stan wyświetlania. ➥strona 22
- Gdy opcja „**TV Display**” **(Wyśw. TV)** jest wyłączona, menu nie jest wyświetlane na ekranie telewizora. ➥strona 78

DODAWANIE PODKŁADU DŹWIĘKOWEGO DO OBRAZÓW PRZY UŻYCIU MAGNETOWIDU LUB NAGRYWARKI DVD/HDD

- Do obrazów odtwarzanych w kamerze można dodać podkład dźwiękowy przy użyciu magnetowidu lub nagrywarki DVD/HDD.
- Aby utworzyć listę odtwarzania poprzez wybranie żądanych scen spośród scen nagranych na kamerze HD, zapoznaj się z rozdziałem poświęconym edycji. ➥strona 86
- **Przy użyciu przewodu dostarczonego w zestawie podłącz kamerę HD do innego urządzenia AV.**
- Jeśli podłączone urządzenie AV jest wyposażone w gniazdo wyjściowe S-Video, można podłączyć również wtyczkę S-Video przewodu multi-AV.

1. Naciśnij przycisk **MODE**, aby ustawić odtwarzanie (▣).
2. Wybierz obraz, do którego ma zostać dodany podkład dźwiękowy, a następnie naciśnij przycisk nagrywania na podłączonym urządzeniu.
   - Kamera HD rozpocznie odtwarzanie, a urządzenie nagrywające nagra dźwięk.

- Korzystanie z gniazda S-Video umożliwia uzyskanie wyraźniejszych obrazów.
- Podczas nagrywania na inne urządzenie wideo należy pamiętać, aby używać zasilacza sieciowego podłączonego do gniazda ściennego w celu uniknięcia wyłączenia z powodu rozładowania akumulatora.

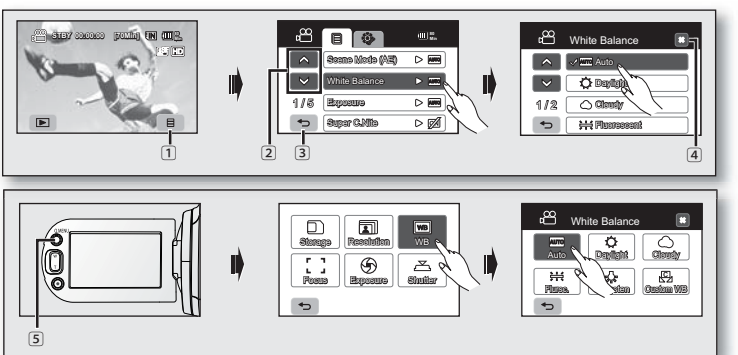


korzystanie z opcji menu

Aby ułatwić korzystanie z kamery HD, można skonfigurować menu związane z nagrywaniem, odtwarzaniem i ustawieniami.

OBSŁUGA MENU I MENU PODRĘCZNEGO

- Ustawienia menu można zmieniać, aby dostosować kamerę HD do własnych preferencji. Należy uzyskać dostęp do żądanego ekranu menu, wykonując kroki przedstawione poniżej, a następnie dokonać zmian w ustawieniach.
- Korzystając z panelu dotykowego, można łatwo dokonać wyboru i poruszać się po menu.

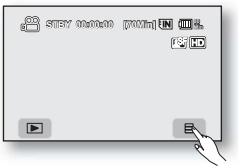


1. Zakładka Menu ( ): Umożliwia wejście do menu.
2. Ikony Góra ( )/Dół ( ): Umożliwiają przejście do poprzedniej lub następnej strony.
3. Ikona Powrót ( ): Umożliwia przejście do poprzedniego menu lub wyjście z menu.
4. Ikona Zamknij ( ) : Umożliwia wyjście z menu.
5. Przycisk **Q.MENU**: Umożliwia wejście do menu podręcznego.
   Menu podręczne umożliwia łatwiejszy dostęp do często używanych menu bez potrzeby naciskania zakładki Menu ( ).

- Menu i menu podręczne nie są dostępne w trybie EASY Q.
- Opcje dostępne w menu i menu podręcznym różnią się w zależności od trybu pracy.
  Dostępne opcje podane są na stronach 51–54.

korzystanie z opcji menu

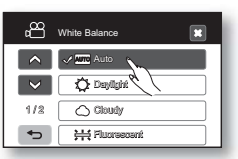
✪ Aby użyć opcji menu wymienionych na tej stronie, postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami.



Na przykład: ustawianie balansu bieli w trybie nagrywania filmów

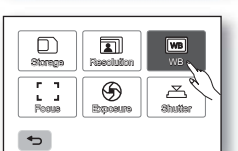
Przy użyciu zakładki Menu ( )

1. Dotknij zakładkę Menu ( ).
2. Dotknij opcję „**White Balance**” **(Balans bieli)**.
   - Jeśli opcja nie jest widoczna na ekranie, dotknij ikonę Góra ( ) lub Dół ( ), aby przewinąć w dół lub w górę do kolejnej grupy opcji.
3. Dotknij żądaną opcję.
   - Jeśli opcja nie jest widoczna na ekranie, dotknij ikonę Góra ( ) lub Dół ( ), aby przewinąć w dół lub w górę do kolejnej grupy opcji.
4. Aby wyjść z menu, dotykaj ikonę Zamknij ( ) lub Powrót ( ) do momentu zniknięcia menu.

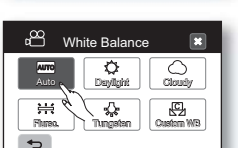


Naciśnij przycisk Q.MENU:

1. Naciśnij przycisk **Q.MENU**, aby wejść do menu podręcznego.
2. Dotknij opcję „**WB**” **(Bal. biel.)**.
3. Dotknij żądaną opcję.
4. Aby wyjść z menu, dotykaj ikonę Zamknij ( ) lub Powrót ( ) do momentu zniknięcia menu.



Niektórych funkcji nie można aktywować jednocześnie — ani w przypadku korzystania z zakładki Menu ( ), ani z przycisku **Q.MENU**. Elementy wyszarzone na ekranie są niedostępne. Aby zapoznać się z przykładami niemożliwych kombinacji funkcji i opcji menu, przejdź do rozdziału poświęconego rozwiązywaniu problemów. ➥strona 119 ~ 120



OPCJE MENU

- Opcje dostępne w menu różnią się w zależności od trybu pracy.
- Aby uzyskać informacje na temat działania, należy zapoznać się z odpowiednimi stronami.

● : możliwe
X : niemożliwe

Opcje menu nagrywania (▤)

Tryb pracy	Film (🎥)	Zdjęcie (📷)	Wartość domyślna	Strona
Scene Mode (AE) (Tryb sceny (AE))	●	●	Auto	55
White Balance (Balans bieli)	●	●	Auto	56
Exposure (Ekspozycja)	●	●	Auto	57
Super C.Nite	●	X	Off (Wyłącz)	58
Anti-Shake (EIS) (Stabilizacja (EIS))	●	●	Off (Wyłącz)	58
Digital Effect (Efekt cyfrowy)	●	●	Off (Wyłącz)	59
Focus (Ostrość)	●	●	Auto	59
Shutter (Migawka)	●	●	Auto	61
Tele Macro (Tele Makro)	●	●	Off (Wyłącz)	62
Resolution (Rozdzielczość)	●	●	Film:[HD] 1080/50i Zdjęcie: 2304x1728	63
Quality (Jakość)	●	X	Super Fine	64
Wind Cut (Red. szumów)	●	X	Off (Wyłącz)	64
Self Timer (Samowyz.)	●	●	Off (Wyłącz)	65
Back Light (Tylne ośw.)	●	X	Off (Wyłącz)	65
Fader (Wygaszanie)	●	X	Off (Wyłącz)	66
Face Detect (Wykr. twarzy)	●	●	Off (Wyłącz)	66
Guideline (Wskazówka)	●	●	Off (Wyłącz)	67
Digital Zoom (Zoom cyfrowy)	●	●	Off (Wyłącz)	67
Sharpness (Ostrość)	X	●	Normal(Normalna)	68
Cont. Shot (Zdjęcia Ciągłe)	X	●	Off (Wyłącz)	68
ISO	X	●	Auto	69

korzystanie z opcji menu

Opcje menu odtwarzania (▤)

Tryb pracy		Film (🎞)	Zdjęcie (📷)	Wartość domyślna	Strona
Play Option (Opcja odtwarz.)		●	X	Play All (Odtw. wszyst.)	69
Highlight (Wyróżn.)		●	X	-	70
Playlist (Playlista)		●	X	-	86-87
Delete (Usuń)		●	●	-	89
Protect (Zabezpiecz)		●	●	-	88
Copy (Kopiuj)		●	●	-	90
Edit (Edytuj)	Partial Delete (Usuń część)	●	X	-	80
	Divide (Podziel)	●	X	-	81
	Combine (Połącz)	●	X	-	84
Cont. Capture (Seria zdjęć)		●	X	1cięcia	70
File Info (Info. o pliku)		●	●	-	71
Slide Show (Pokaz slajdów)		X	●	-	43
Slide Show Interval (Odstęp pok.slajd.)		X	●	1S	71
Resize (Zm. rozm.)		X	●	-	71
Print Mark (DPOF) (tylko karta pamięci)		X	●	-	91

Opcje menu ustawień (⚙)

Tryb pracy	Wartość domyślna	Strona
Date/Time Set (Ust. daty/godz.)	-	72
Date/Time (Data/Czas)	Off (Wyłącz)	72
Date/Type (Data/Typ)	DD/MM/YY	72
File No. (Nr. Pliku)	Series (Seria)	73
LCD Control (Regulacja LCD)	Bright (Jasność) 18 / Contrast (Kontrast) 18	73
LCD Enhancer (LCD Enhancer)	On (Włączony)	73
Storage Type (Wzmocn. LCD)	Memory (Pamięć wewn.)	74
Storage Info (Info. o pamięci)	-	74

➥Ciąg dalszy...

Opcje menu odtwarzania (⚙)

Tryb pracy	Wartość domyślna	Strona
Format (Formatuj)	-	74
Beep Sound (Dźwięk Beep)	On (Włączony)	75
Shutter Sound (Dźwięk migawki)	On (Włączony)	75
Auto Power Off (Autom. wył.)	5 Min (5 min.)	75
REC Lamp (Lam. rejestr.)	On (Włączony)	76
Remote (Pilot)	On (Włączony)	76
USB Connect (Złącze USB)	Mass Storage (Pamięć mas.)	76
TV Type (Typ TV)	16:9	77
Component Out (Wyj.Component)	Auto	77
TV Display (Wyśw. TV)	On (Włączony)	78
Default Set (Domyślne)	-	78
Language	-	78
Demo (Demonstracja)	On (Włączony)	79
Anynet+ (HDMI-CEC)	Off (Wyłącz)	79

- W zależności od typu nośnika pamięci niektóre opcje mogą nie zostać wyświetlone.
- Niektórych funkcji nie można aktywować jednocześnie — ani w przypadku korzystania z zakładki Menu (▤), ani z przycisku **Q.MENU**. Elementy wyszarzone na ekranie są niedostępne. Aby zapoznać się z przykładami niemożliwych kombinacji funkcji i opcji menu, przejdź do rozdziału poświęconego rozwiązywaniu problemów. ➥strona 119 ~ 120

korzystanie z opcji menu

OPCJE MENU PODRĘCZNEGO

- Opcje dostępne w menu podręcznym różnią się w zależności od trybu pracy.
- Aby uzyskać informacje na temat działania, należy zapoznać się z odpowiednimi stronami.

● : możliwe
X : niemożliwe

Opcje menu nagrywania

Tryb pracy	Film (🎥)	Zdjęcie (📷)	Wartość domyślna	Strona
Storage (Zap. dan.)	●	●	Memory (Pamięć wewn.)	26
Resolution (Rozdzielczość)	●	●	Film: [HD] 1080/50i Zdjęcie: 2304x1728	63
WB (Bal. biel.)	●	●	Auto	56
Focus (Ostrość)	●	●	Auto	59
Exposure (Ekspoz.)	●	●	Auto	57
Shutter (Migawka)	●	●	Auto	61

Opcje menu odtwarzania

Tryb pracy	Film (🎥)	Zdjęcie (📷)	Wartość domyślna	Strona
Storage (Zap. dan.)	●	●	Memory (Pamięć wewn.)	26
Highlight (Podśw.)	●	X	-	70
Delete (Usuń)	●	●	-	89
Edit (Edytuj)	●	X	-	80-84
Playlist (Playlista)	●	X	-	86-87
File Info (Info. o pliku.)	●	●	-	71
Slide Show (Pokaz slajdów muz.)	X	●	-	43
Resize (Zm. rozm.)	X	●	-	71
Print Mark (tylko karta pamięci)	X	●	-	91

- W zależności od typu nośnika pamięci niektóre opcje mogą nie zostać wyświetlone.
- Niektórych funkcji nie można aktywować jednocześnie — ani w przypadku korzystania z zakładki Menu (☰), ani z przycisku **Q.MENU**. Elementy wyszarzone na ekranie są niedostępne. Aby zapoznać się z przykładami niemożliwych kombinacji funkcji i opcji menu, przejdź do rozdziału poświęconego rozwiązywaniu problemów. ➥strona 119 ~ 120

OPCJE MENU NAGRYWANIA

Można skonfigurować opcje menu dla nagrywania filmów i zdjęć.

Scene Mode (AE) (Tryb sceny (AE))

Ta kamera HD automatycznie ustawia szybkość migawki i przysłonę odpowiednio do jasności obiektu w celu optymalnego nagrywania. Można również określić jeden z sześciu trybów, w zależności od rodzaju obiektu, środowiska nagrywania lub celu filmowania.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Auto	- Automatyczna regulacja równowagi między obiektem a tłem. - Zastosowanie: warunki normalne. - Szybkość migawki automatycznie zmienia się w zakresie od 1/50 do 1/250 sekundy w zależności od warunków nagrywania.	**Brak**
Night (Noc)	- Pozwala na nagrywanie w ciemnym miejscu, w warunkach ograniczonego oświetlenia. Jednak w przypadku nagrywania obiektu w ruchu wystąpi zjawisko powidoku. - W przypadku trudności z automatycznym ustawieniem ostrości obiektu, dostosuj ostrość ręcznie	
Sports (Sport)	- Zmniejsza rozmazanie obrazu podczas nagrywania szybko ruszających się obiektów, jak w przypadku gry w golfa czy w tenisa. Jeśli tryb Sport jest używany w świetle fluorescencyjnym, obraz może migotać. W takim przypadku do nagrywania należy użyć trybu Auto.	
Portrait (Portret)	- Tworzy płytką głębię ostrości, aby osoba lub obiekt wyświetlany był na rozmazanym tle. - Ten tryb najlepiej sprawdza się na dworze. - Szybkość migawki automatycznie zmienia się od 1/50 do 1/1000 sekundy.	
Spotlight (Reflektor)	- Zapobiega nadmiernej ekspozycji twarzy portretowanej osoby, gdy znajduje się ona w ostrym świetle, jak na przykład na weselu lub na scenie.	
Beach/Snow (Plaża/Śnieg)	- Zapobiega niedoświetleniu twarzy portretowanej osoby, na przykład w miejscach, w których odbicia światła są intensywne, takich jak plaża latem lub stok narciarski.	

- Wybrane ustawienie trybu sceny można sprawdzić na wyświetlaczu. Nic jednak nie będzie wyświetlane w trybie Auto.
- W trybie EASY Q funkcja ta zostanie ustawiona na „**Auto**”.
- Po ustawieniu opcji Shutter (Migawka) lub Exposure (Ekspozycja) na Manual (Ręcznie) następuje zwolnienie opcji Scene Mode (AE) (Tryb sceny [AE]).

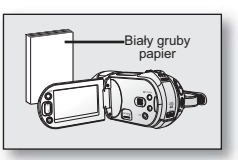
korzystanie z opcji menu

White Balance (Balans bieli)

Ta kamera HD automatycznie koryguje kolor obiektu.
Ustawienie balansu bieli należy zmieniać zależnie od warunków nagrywania.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Auto	Ta opcja służy do automatycznego ustawiania balansu bieli.	**Brak**
Daylight (Światło dzienne)	Steruje balansem bieli odpowiednio do warunków nagrywania na zewnątrz, szczególnie w przypadku zbliżeń i tam, gdzie obiekt ma kolor dominujący.	
Cloudy (Zachmurzenie)	Ta opcja jest używana w przypadku nagrywania przy pochmurnej pogodzie.	
Fluorescent (Lam. fluor.)	Ta opcja jest używana w przypadku nagrywania w białym świetle fluorescencyjnym.	
Tungsten (Żarówka)	Ta opcja jest używana, gdy otoczenie jest oświetlone światłem żarowym o temperaturze niższej niż 3200K.	
Custom WB (BB użytk.)	Można ręcznie skorygować balans bieli na odpowiadający źródłu światła lub sytuacji	

Ręczne ustawianie balansu bieli



1. Dotknij opcję „**Custom WB**” **(BB użytk.)**.
   - Zostanie wyświetlony wskaźnik „ **Set White Balance**” **(Balans bieli)**.
2. Umieść w kadrze biały obiekt, na przykład kartkę papieru, aby całkowicie wypełnić ekran.
   - Użyj obiektu, który nie jest przeźroczysty.
   - Jeśli obiekt wypełniający ekran nie jest ostry, skoryguj ostrość za pomocą „**Focus : Manual**” **(Ostrość : Ręcznie)**. ➥strona 59
3. Dotknij ikonę **OK** (OK).
   - Ustawienie balansu bieli zostanie zastosowane i wyświetlony zostanie wskaźnik ( ).

- Obiekt w pomieszczeniu można nagrywać w różnych typach warunków oświetlenia (naturalnym, fluorescencyjnym, świetle świec itd.). Ponieważ temperatura koloru różni się w zależności od źródła światła, zabarwienie obiektu będzie różnić się w zależności od ustawienia balansu bieli. Należy użyć tej funkcji, aby uzyskać bardziej naturalny efekt.
- Zaleca się ustawienie opcji „**Digital Zoom**” **(Zoom cyfrowy):** „**Off**” **(Wyłącz)** (➥strona 67) przed ustawieniem balansu bieli.
- Nie należy używać kolorowego obiektu w celu ustawienia balansu bieli: Nie będzie można ustawić odpowiedniego zabarwienia.
- W trybie EASY Q funkcja ta zostanie ustawiona na „**Auto**”.
- W przypadku zmiany warunków oświetlenia należy ponownie ustawić balans bieli.
- Podczas nagrywania na dworze w normalnych warunkach lepsze rezultaty można uzyskać włączając ustawienie Auto.

Exposure (Ekspozycja)

Kamera HD zazwyczaj automatycznie reguluje ekspozycję. Można również ręcznie skorygować ekspozycję w zależności od warunków nagrywania.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Auto	Ta opcja automatycznie koryguje jasność obrazu stosownie do warunków oświetlenia otoczenia.	**Brak**
Manual (Ręcznie)	Można skorygować jasność obrazu ręcznie. Skoryguj jasność, gdy obiekt jest za jasny lub za ciemny.	

Ręczne ustawianie ekspozycji:
W przypadku ręcznego ustawiania ekspozycji wyświetlane jest ustawienie domyślne, ponieważ wartość jest automatycznie korygowana stosownie do warunków oświetlenia otoczenia.

Aby ustawić ekspozycję podczas obserwowania obrazu na ekranie LCD, dotknij ikonę zmniejszania ( ) lub zwiększania ( ).

- Wartość ekspozycji można ustawić pomiędzy **0** a **29**.

Użycie ręcznej ekspozycji jest zalecane w następujących sytuacjach:

- W przypadku nagrywania obiektu oświetlonego z tyłu lub gdy tło jest zbyt jasne.
- W przypadku nagrywania na naturalnym tle odbijającym światło, na przykład na plaży lub na stoku narciarskim.
- Gdy tło jest zbyt ciemne lub gdy obiekt jest jasny.

W trybie EASY Q funkcja ta zostanie ustawiona na „**Auto**”.

korzystanie z opcji menu

Super C.Nite

Sterowanie szybkością migawki umożliwia nagrywanie ruchu obiektu z wrażeniem zwolnionego tempa lub rozjaśnienie obrazu w ciemnych miejscach bez pogorszenia jakości kolorów.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Wyłącza funkcję.	**Brak**
Normal (Normalna)	Nagrywanie jaśniejszego obrazu.	CN
Super	Nagrywanie jaśniejszego obrazu nawet w ciemnym miejscu.	S

- Podczas korzystania z funkcji Kolor nocy ostrość jest ustawiana powoli i czasami na wyświetlaczu są widoczne białe kropki. Nie jest to usterka.
- Funkcja Kolor nocy działa tylko w trybie nagrywania filmu.
- W trybie EASY Q funkcja ta zostanie ustawiona na „Off" (Wyłącz).

Anti-Shake (Stabilizacja) (EIS: elektroniczny stabilizator obrazu)

W przypadku użycia zoomu do nagrania powiększonego obrazu zostanie skorygowane rozmazanie nagranego obrazu.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Wyłącza funkcję.	**Brak**
On (Włączony)	Kompensuje niestabilne obrazy wywołane poruszeniem kamery, szczególnie przy dużym powiększeniu.	

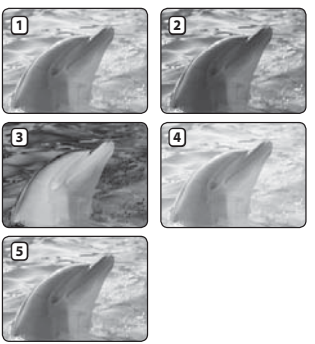
- Tryb EASY Q automatycznie ustawia opcję „**Anti-Shake**" **(Stabilizacja)** na „**On**" **(Włączony)**.
- Po ustawieniu opcji „**Anti-Shake (Stabilizacja): On (Włączony)**" widoczna będzie nieznaczna różnica pomiędzy rzeczywistym ruchem a ruchem na ekranie.
- Znaczne poruszenia kamerą mogą nie zostać całkowicie skorygowane, nawet gdy ustawiona jest opcja „**Anti-Shake (Stabilizacja): On (Włączony)**". Należy dobrze trzymać kamerę obiema rękami.
- Ustawienie opcji „**Anti-Shake (Stabilizacja): Off (Wyłącz)**" jest zalecane, gdy kamera HD jest ustawiona na biurku lub na statywie (sprzedawany osobno).
- W przypadku nagrywania obrazów z dużym powiększeniem i przy opcji „**Anti-Shake**" (**Stabilizacja**) ustawionej na „**On**" **(Włączony)** w miejscach przyciemnionych, może wystąpić zjawisko „powidoku". W takiej sytuacji zalecamy użycie statywu (sprzedawany osobno) i ustawienie opcji „**Anti-Shake**" **(Stabilizacja)** na „**Off**" **(Wyłącz)**.
- Funkcja stabilizacji (EIS) nie jest dostępna, gdy wartość ekspozycji jest wyższa niż 27. (Tylko tryb fotografowania)
- Gdy lampa błyskowa zostanie aktywowana w trybie zdjęcia, funkcja „**Anti-Shake**" **(Stabilizacja)** jest wyłączana.

Digital Effect (Efekt cyfrowy)

Efekt cyfrowy nadaje nagraniom bardziej interesujący wygląd. Należy wybrać efekt cyfrowy odpowiedni dla rodzaju nagrywanego obrazu i rezultatu, jaki chce się uzyskać.

Dostępnych jest 5 różnych opcji efektów cyfrowych.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Wyłącza funkcję.	**Brak**
1 **Black & White (Czerń/Biel)**	W tym trybie obraz jest zmieniany na czarno-biały.	BW
2 **Sepia**	Służy do nadawania obrazom czerwonawo-brązowego odcienia.	S
3 **Negative (Negatyw)**	W tym trybie odwracane są kolory, dzięki czemu uzyskuje się obraz w negatywie.	N
4 **Cosmetic (Kosmet.)**	Tryb ten pozwala skorygować niedoskonałości twarzy.	
5 **Touch Point (Punkt dot.)**	Tryb ten naśladuje kolory typowe dla filmów komercyjnych.	



W trybie EASY Q funkcja ta zostanie ustawiona na „**Off**" **(Wyłącz)**.

Focus (Ostrość)

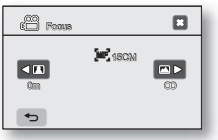
Kamera zazwyczaj automatycznie ustawia ostrość (autofokus). Po włączeniu kamery zawsze ustawiona jest automatyczna regulacja ostrości. Można również ręcznie ustawić ostrość obiektu w zależności od warunków nagrywania.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Auto	W większości przypadków lepiej używać automatycznej regulacji ostrości, ponieważ dzięki niej można skupić się na twórczej stronie nagrania.	**Brak**
Manual (Ręcznie)	Ręczna regulacja ostrości może być konieczna w określonych sytuacjach, w których automatyczna regulacja ostrości jest utrudniona lub nie skutkuje.	MF
Touch Point (Punkt dot.)	Funkcja ta ogniskuje ostrość na dotykanym punkcie,	

korzystanie z opcji menu

Ręczne ustawianie ostrości w czasie nagrywania

Ta kamera HD automatycznie ustawia ostrość obiektu od bliskiej odległości do nieskończoności. Jednak uzyskanie prawidłowej ostrości może nie być możliwe w niektórych warunkach nagrywania. W takim przypadku należy użyć trybu ręcznego ustawiania ostrości.



1. Dotknij opcję „**Focus**” **(Ostrość)** → „**Manual**” **(Ręcznie)**.
   - Zostanie wyświetlony wskaźnik ręcznej regulacji ostrości.
2. Aby ustawić ostrość, dotknij ikonę bliższego obiektu ( ) lub dalszego obiektu ( ), jednocześnie obserwując obraz na ekranie LCD.

Ustawianie ostrości na dalszych obiektach
Aby ustawić ostrość na dalszym obiekcie, dotknij ikonę dalszego obiektu ( ).

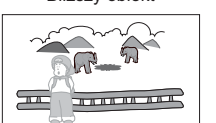
Ustawianie ostrości na bliższym obiekcie
Aby ustawić ostrość na bliższym obiekcie, dotknij ikonę bliższego obiektu ( ).

<Bliższy obiekt>

Dotykanie punktu

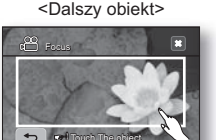
Dotknij wybranego punktu, aby zogniskować ostrość na obszarze wybranym na panelu dotykowym.

1. Dotknij opcję „**Focus**” **(Ostrość)** → „**Touch Point**” **(Punkt dot.)**
   - Zostanie wyświetlony prostokątny obszar.
2. Aby ustawić ostrość na określonym punkcie, dotknij wybrany punkt w prostokątnym obszarze.


<Dalszy obiekt>

Ręczna regulacja ostrości pozwala na osiągnięcie lepszych rezultatów w następujących sytuacjach:

- W kadrze znajduje się kilka obiektów — niektóre blisko kamery, a inne dalej.
- Osoba znajduje się we mgle lub na tle śniegu.
- Bardzo błyszczące lub lakierowane powierzchnie, np. karoseria samochodu.
- Osoby i przedmioty w ruchu lub poruszające się szybko bądź ze stałą prędkością, na przykład sportowcy lub widzowie na zawodach lekkoatletycznych.



- W czasie nagrywania wideo pozycja „**Touch Point**” **(Punkt dot.)** jest wyszarzona w menu podręcznym.Funkcji tej należy używać przed nagrywaniem.
- Funkcja „**Focus**” **(Ostrość)** pozwala na przełączanie między ręcznym a automatycznym ustawieniem ostrości. Przy automatycznej regulacji ostrości na ekranie nie pojawia się żaden wskaźnik.
- Przed ręcznym ustawieniem ostrości obiektu należy ustawić odpowiednie powiększenie. Jeśli ostrość na obiekcie zostanie ustawiona przy ustawieniu „**W**” zoomu, ostrość nie będzie prawidłowa po przestawieniu dźwigni zoomu na stronę „**T**” w celu powiększenia obiektu.
- Jeśli użytkownik nie ma doświadczenia w użytkowaniu kamer HD, zaleca się korzystanie z funkcji automatycznej regulacji ostrości.
- W trybie EASY Q funkcja ta zostanie ustawiona na „**Auto**”.
- Ikona bliższego lub dalszego obiektu (/) jest wyświetlana na środku ekranu, gdy regulacja ostrości dobiega końca.
- Ustawiona wartość zostaje zastosowana zaraz po dotknięciu ikony (lub).

Shutter (Migawka)

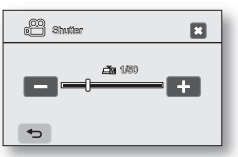
Kamera HD automatycznie ustawia szybkość migawki w zależności od jasności obiektu. Można również ręcznie skorygować szybkość migawki w zależności od warunków nagrywania.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Auto(Auto)	Kamera HD automatycznie ustawia odpowiednią wartość przysłony.	**Brak**
Manual (Ręcznie)	- W trybie nagrywania filmów dostępne są szybkości migawki: 1/25, 1/50, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/200, 1/4000 lub 1/10000. - W trybie wykonywania zdjęć dostępne są szybkości migawki: 4, 2, 1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30, 1/60, 1/125, 1/250, 1/500 lub 1/1000.	**1/XXX**

Ręczne ustawianie szybkości migawki

Szybkość migawki można ustawić ręcznie. Wysoka szybkość migawki pozwala uchwycić ruch szybko poruszającego się obiektu, a niska szybkość rozmazuje obiekt, co pozwala na uzyskanie wrażenia ruchu.

- Wyższa szybkość migawki pozwala ana uchwycenie szybko poruszającego się obiektu klatka po klatce. Używanie tych ustawień jest zalecane, gdy regulacja automatyczna nie działa prawidłowo przy wybranej opcji „**Sports**” **(Sport)** w trybie „**Scene Mode (AE)**” **(Tryb sceny (AE))**. ➥strona 55



Szybkości migawki zalecane podczas nagrywania

Szybkość migawki		Warunki
Tryb nagrywania	Wykonywanie zdjęć	
1/25	**4, 2, 1**	Funkcja wolnej migawki umożliwia nagrywanie obiektów ciemnych lub znajdujących się w ciemnych miejscach, rozjaśniając je jeszcze bardziej niż światło dzienne.
-	**1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30**	Obiekt znajduje się na zewnątrz podczas wschodu lub zachodu słońca.
1/50	**1/60**	Szybkość migawki ustawiona na 1/50 sekundy. Kolorowe paski pojawiające się zazwyczaj podczas ustawiania ostrości ekranu telewizora są węższe.
1/120	**-**	Szybkość migawki ustawiona na 1/120 sekundy. Sporty w pomieszczeniach, np. koszykówka. Migotanie, które występuje podczas nagrywania w świetle fluorescencyjnym lub przy lampie rtęciowej jest zredukowane.
1/250, 1/500, 1/1000	**1/125, 1/250, 1/500**	Samochody lub pociągi w ruchu oraz inne szybko poruszające się pojazdy, np. kolejki w wesołych miasteczkach
1/2000, 1/4000, 1/10000	**1/1000**	Sporty na powietrzu, np. golf lub tenis.

- Obraz może nie być tak płynny, jak w przypadku wysokiej szybkości migawki.
- W trybie EASY Q funkcja ta zostanie ustawiona na „**Auto**”.
- W przypadku nagrywania przy szybkości migawki 1/1000 lub wyższej należy upewnić się, że słońce nie świeci bezpośrednio w obiektyw.
- W przypadku wybrania opcji „Super C.Nite” , gdy dla opcji „Shutter” (Migawka) wybrano wartość „Manual” (Ręcznie), najpierw stosowana jest funkcja „Super C.Nite”.

Tele Macro (Tele Makro)

- Funkcja ta służy do nagrywania dalekiego obiektu, który się zbliża.
- Skuteczna ogniskowa w trybie Tele Makro wynosi 50 cm–100 cm.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Wyłącza funkcję.	**Brak**
On (Włączony)	Funkcja Tele Makro jest aktywna.	

- Podczas nagrywania w trybie Tele Makro regulacja ostrości może być wolniejsza.
- Podczas korzystania z zoomu w trybie Tele Makro filmowany obiekt może stać się nieostry.
- Aby nie trząść kamerą w trybie Tele Makro, zaleca się używanie statywu (sprzedawany osobno).
- W trybie Tele Makro należy unikać filmowania w cieniu.
- Wraz ze zmniejszaniem się odległości do obiektu zmniejsza się pole ostrości.
- Jeśli nie można ustawić właściwej ostrości, należy ją wyregulować przy użyciu dźwigni **zoomu**.
- W trybie EASY Q funkcja ta zostanie ustawiona na „**Off**” **(Wyłącz)**.

Resolution (Rozdzielczość) (Filmy)

- Można wybrać rozdzielczość nagrywanych filmów.
- Szczegółowe informacje na temat pojemności kart znajdują się na stronie 28.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
[HD] 1080/25p	Nagrywanie w formacie HD (1920x1080 25p).	HD
[HD] 1080/50i	Nagrywanie w formacie Full HD (1920x1080 50i).	HD
[SD] 576/50p	Nagrywanie w formacie SD (720x576 50p).	SD
[SD] Slow Motion ([SD]Zwol.temp.)	• Nagrywanie w zwolnionym tempie (250 kl/s, 448x336). • Tryb ten doskonale nadaje się np. do analizowania uderzenia kijem golfowym lub oglądania ruchów ptaka w locie. Zwiększenie prędkości nagrywania z 50 klatek na sekundę (kl./s) do 250 kl./s na 10 sekund umożliwia nagranie 10-sekundowego filmu i odtwarzanie go przez 50 sekund.	SD

- Nagrane pliki są kodowane ze zmienną prędkością (VBR). VBR to system kodowania, który automatycznie reguluje prędkość transmisji w zależności od nagrywanego obrazu.
- Obrazy o wysokiej rozdzielczości zajmują więcej miejsca w pamięci niż obrazy o niskiej rozdzielczości. Im większa rozdzielczość zostanie wybrana, tym mniej będzie miejsca na zapisanie filmu w pamięci.
- Film nagrany z rozdzielczością HD1080/25p lub 1080/50i będzie na telewizorze HD odtwarzany z rozdzielczością 1080i.
- Film nagrany z rozdzielczością [SD] 576/50p i z normalną jakością obrazu jest zapisywany z rozdzielczością 640x576, 25p (VGA) o współczynniku obrazu 4:3.

Resolution (Rozdzielczość) (Zdjęcia)

- Można wybrać rozdzielczość wykonywanych zdjęć.
- Szczegółowe informacje na temat pojemności kart znajdują się na stronie 28.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
3264x2448	Wykonywanie zdjęć w rozdzielczości 3264x2448.	3264
2880x2160	Wykonywanie zdjęć w rozdzielczości 2880x2160.	2880
2304x1728	Wykonywanie zdjęć w rozdzielczości 2304x1728.	2304
2048x1536	Wykonywanie zdjęć w rozdzielczości 2048x1536.	2048
1440x1080	Wykonywanie zdjęć w rozdzielczości 1440x1080.	1440
640x480	Wykonywanie zdjęć w rozdzielczości 640x480.	640

- Przy wywoływaniu zdjęcia wyższa rozdzielczość zapewnia lepszą jakość obrazu.
- Maksymalna liczba zdjęć zależy od warunków nagrywania.
- Zdjęcia zapisane w kamerze HD z daną rozdzielczością mogą nie być prawidłowo odtwarzane w innych urządzeniach cyfrowych, które nie obsługują takiej rozdzielczości.
- Obrazy o wysokiej rozdzielczości zajmują więcej miejsca w pamięci niż obrazy o niskiej rozdzielczości. Im większa rozdzielczość zostanie wybrana, tym mniej będzie miejsca na zapisanie zdjęć w pamięci.

korzystanie z opcji menu

Quality (Jakość)

- Można wybrać jakość nagrywanych filmów.
- Szczegółowe informacje na temat pojemności kart znajdują się na stronie 28.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Super Fine (B. wysoka)	Nagrywanie w najwyższej jakości.	SF
Fine (Wysoka)	Nagrywanie w wysokiej jakości.	F
Normal (Normalna)	Nagrywanie w normalnej jakości.	N

Film nagrany z rozdzielczością [SD] 576/50p i z normalną jakością obrazu jest zapisywany z rozdzielczością 640x576, 25p (VGA) o współczynniku obrazu 4:3.

Wind Cut (Red. szumów)

Można zredukować szumy podczas nagrywania dźwięku za pomocą wbudowanego mikrofonu.
Jeśli ustawiona jest opcja „**Wind Cut (Red. szumów): On (Włączony)**”, dźwięki o niskiej częstotliwości rejestrowane przez mikrofon zostaną zredukowane podczas nagrywania: Dzięki temu głosy i dźwięk podczas odtwarzania są wyraźniejsze.

- Funkcja Redukcja szumów jest przydatna w wietrznych miejscach, np. na plaży.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Wyłącza funkcję.	**Brak**
On (Włączony)	Minimalizuje szumy w czasie nagrywania.	

- Jeśli funkcja „**Wind Cut**” **(Red. szumów)** jest ustawiona na „**On**” **(Włączony)**, niektóre dźwięki o niskiej częstotliwości są eliminowane razem z szumami.
- Jeśli mikrofon ma być bardzo czuły, należy ustawić funkcję „**Wind Cut**” **(Red. szumów)** na „**Off**” **(Wyłącz)**.
- Funkcja Redukcja szumów działa wyłącznie podczas nagrywania filmów.
- Funkcja Redukcja szumów jest dostępna wyłącznie dla wbudowanego mikrofonu.

Self Timer (Samowyz.)

- Po użyciu funkcji samowyzwalacza, nagrywanie rozpocznie się automatycznie po 10 sekundach.
- Tę samą operację możesz wykonać za pomocą pilota. ➥strona 38

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Wyłącza funkcję.	**Brak**
10 Sec (10 s)	Nagrywanie zostanie automatycznie rozpoczęte po 10 sekundach, poprzez naciśnięcie przycisku **uruchomienia/ zatrzymania nagrywania** lub przycisku **PHOTO**.	

Back Light (Tylne ośw.)

Gdy obiekt jest oświetlony od tyłu, niniejsza funkcja kompensuje oświetlenie, aby obiekt nie był zbyt ciemny.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Wyłącza funkcję.	**Brak**
On (Włączony)	- Wykonywana jest kompensacja oświetlenia tylnego. - Kompensacja oświetlenia tylnego szybko rozjaśnia obiekt.	

Funkcja kompensacji tylnego oświetlenia koryguje nagranie, gdy obiekt jest ciemniejszy niż tło:

- obiekt stoi przed oknem;
- filmowana osoba ma na sobie białe lub świecące ubranie i znajduje się na jasnym tle — twarz tej osoby jest wówczas zbyt ciemna, aby można było odróżnić szczegóły;
- obiekt znajduje się na dworze, a tłem jest pochmurne niebo;
- źródła światła są zbyt jasne;
- obiekt znajduje się na tle śniegu.

- W trybie EASY Q funkcja ta zostanie ustawiona na „**Off**” **(Wyłącz)**.
- Ta funkcja działa tylko w trybie nagrywania filmów.

<Podświetlenie wyłączone>

<Podświetlenie włączone>

korzystanie z opcji menu

Fader (Wygaszanie)

Nagraniom można nadać bardziej profesjonalny wygląd, używając efektów specjalnych, takich jak rozjaśnianie obrazu i przygłaśnianie dźwięku na początku oraz wygaszanie obrazu i wyciszanie dźwięku na końcu nagrywanego ujęcia.

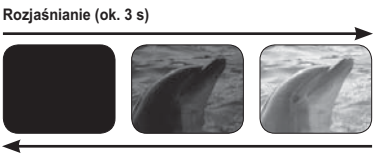
Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Wyłącza funkcję.	**Brak**
On (Włączony)	Funkcja wygaszania jest aktywna.	

Wygaszanie i ściszanie

Aby zakończyć nagrywanie stopniowym wygaszeniem obrazu i ściszeniem dźwięku, ponownie ustaw funkcję „**Fader**" **(Wygaszanie)** na „**On**" **(Włączony)** podczas nagrywania. Naciśnij przycisk **uruchamiania/zatrzymywania nagrywania**.Obraz i dźwięk stopniowo zanikają i następuje zatrzymanie nagrywania (rozjaśnianie obrazu, ściszanie dźwięku).

Wygaszanie i ściszanie

Naciśnij przycisk **Uruchomienia/Zatrzymania nagrywania** filmu.
Obraz i dźwięk stopniowo zanikają i następuje zatrzymanie nagrywania.



- Ta funkcja działa tylko w trybie nagrywania filmów.
- Ustawienie włączenia wygaszania działa tylko raz na początku i na końcu nagrywania, po czym przełącza się na ustawienie wyłączenia wygaszania.

Face Detect (Wykr. twarzy)

Ta funkcja automatycznie reguluje ostrość twarzy i ekspozycję, nawet w przypadku oświetlenia z tyłu lub ciemnego otoczenia. Korzystając z funkcji wykrywania twarzy, możesz nagrywać wyraźny obraz twarzy w optymalnych warunkach.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Wyłącza funkcję.	**Brak**
On (Włączony)	Nagrywa w optymalnych warunkach dzięki automatycznemu wykrywaniu twarzy.	

- Podczas nagrywania twarz obiektu widoczna w obiektywie jest automatyczne rozpoznawana i na ekranie pojawia się symbol funkcji wykrywania twarzy ( ).
- Ikona funkcji wykrywania twarzy ( ) może zostać wyświetlona, nawet jeśli nagrywany obiekt nie jest osobą, ale przypomina ludzką twarz.
- Wyświetlany wskaźnik wykrywania twarzy nie jest nagrywany

Guideline (Wskazówka)

- Funkcja ta powoduje wyświetlenie na ekranie LCD wzoru, który ułatwia użytkownikowi skomponowanie obrazu podczas nagrywania lub fotografowania.
- W kamerze HD dostępne są 3 rodzaje wskazówek.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Wyłącza funkcję.	**Brak**
	Umożliwia właściwe wyśrodkowanie obiektu w celu poprawnego nagrywania.	
	Umożliwia umieszczenie obiektu w strefie bezpieczeństwa, co pozwala uniknąć wycięcia podczas edycji z lewej i z prawej strony w trybie 4:3 lub z góry i od dołu w trybie 2.35:1.	
	Umożliwia umieszczenie obiektu w kwadracie na środku w celu właściwego ustawienia.	

- Umieszczenie obiektu w punkcie przecięcia umożliwia zrównoważone skomponowanie obrazu.
- Wzór wskazówki nie jest zapisywany na rejestrowanych obrazach.

Digital Zoom (Zoom cyfrowy)

Można wybrać maksymalny poziom powiększenia, jeśli podczas nagrywania zoom ma być ustawiany na większy niż 10-krotny (ustawienie domyślne). Należy pamiętać, że jakość obrazu pogarsza się w przypadku użycia zoomu cyfrowego.

This right side of the bar shows the digital zooming factor. The zooming zone appears when you select the zooming level.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Zbliżenie do 10X to zoom optyczny.	**Brak**
On (Włączony)	Powiększenie do poziomu 10X jest wykonywane optycznie, a większe powiększenie, od 10X, jest wykonywane cyfrowo. (Zbliżenie większe niż 10-krotne wykonywane jest cyfrowo, co w połączeniu z zoomem optycznym daje powiększenie nawet 100-krotne).	**Brak**

- Zastosowanie nadmiernego zoomu może spowodować pogorszenie obrazu.
- Maksymalny zoom może spowodować pogorszenie jakości obrazu.

korzystanie z opcji menu

Sharpness (Ostrość)

Funkcja ta umożliwia uzyskanie ostrzejszego obrazu poprzez obróbkę wykonanego zdjęcia.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Normal (Normalna)	Zdjęcia mają wyostrzone krawędzie i nadają się do drukowania.	**Brak**
Soft (Rozmyty)	Rozmywa krawędzie zdjęcia.	
Sharp (Ostry)	Wyostrza krawędzie zdjęcia.	

- Użycie funkcji wyostrzania przy ustawieniu wysokiej czułości ISO może spowodować ziarnistość obrazu.
- Ta funkcja działa tylko w trybie wykonywania zdjęć.

Cont. Shot (Zdjęcia ciągłe)

- Tryb zdjęć ciągłych umożliwia wykonanie serii fotografii poruszającego się obiektu.
- Liczba wykonanych zdjęć ograniczona jest pojemnością pamięci.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Wykonywane jest tylko jedno zdjęcie.	**Brak**
Normal Speed (Norm. prędk.)	Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku **PHOTO** umożliwia wykonywanie zdjęć w trybie ciągłym. Maksymalna liczba zdjęć w serii w trybie normalnej prędkości zależy od rozdzielczości.	
High Speed (Wys. prędk.)	Gdy naciśnięty jest przycisk **PHOTO**, wykonywanych jest 7 zdjęć na sekundę.	

- Jeśli podczas wykonywania zdjęć w trybie ciągłym wystąpi błąd (na przykład zapełnienie pamięci), fotografowanie zostanie zakończone i wyświetlony zostanie komunikat o błędzie.
- Ta funkcja działa tylko w trybie wykonywania zdjęć.

ISO

- Czułość ISO jest miarą czasu reakcji kamery na źródło światła. Im wyższa czułość, tym jaśniejsze będą zdjęcia wykonywane w tych samych warunkach naświetlania.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Auto	Automatyczne ustawienie czułości ISO w celu kompensacji warunków oświetlenia (do 3200).	**Brak**
50	Tryb ten zaleca się stosować przy jasnym oświetleniu.	
100	100Tryb zalecany dla większości sytuacji, z wyjątkiem słabego oświetlenia lub gdy wymagane jest ustawienie szybszej migawki.	
200	W tym trybie i wyższych obraz może być ziarnisty.	
400/800/1600/3200	Obraz może być ziarnisty. Wyostrzenie może podnieść poziom szumów. Ustawienia te pomagają rozjaśnić obiekt w przypadku ciemnego otoczenia.	/ / /

- Wyższa czułość ISO może spowodować efekt ziarna (szumów) na zdjęciu.
- Tryb Auto ISO umożliwia robienie zdjęć dobrej jakości w większości warunków oświetleniowych.
- Ta funkcja działa tylko w trybie wykonywania zdjęć.

OPCJE MENU ODTWARZANIA

Można skonfigurować pozycje menu dla nagrywania filmów i zdjęć.

Play Option (Opcja odtwarz.)

Można skonfigurować opcje odtwarzania filmów.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Play All (Odtw. wszyst.)	Wyświetla filmy w sposób ciągły od wybranego do ostatniego, a następnie powraca do widoku indeksu miniatur.	
Play One (Odtwórz jeden)	Odtwarzanie wyłącznie wybranego filmu i powrót do widoku indeksu miniatur.	
Repeat All (Powt. wszyst.)	Powtarzanie odtwarzania wszystkich filmów, dopóki nie zostanie dotknięta ikona Powrót ( ).	
Repeat One (Powtórz jeden)	Powtarzanie odtwarzania wybranego filmu, dopóki nie zostanie dotknięta ikona Powrót ( ).	

korzystanie z opcji menu

Highlight (Podświetlenie)

Funkcja ta powoduje wyświetlenie części nagranych filmów w kolejności losowej, w zależności od całkowitego czasu odtwarzania i liczby plików.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Recently (Ostatn.)	Wyświetla grupę plików filmowych utworzonych w ciągu 24 godzin od czasu utworzenia ostatniego z nich.	
All Days (Wsz.dni)	Wyświetla grupę zawierającą wszystkie pliki filmowe.	

Ta funkcja działa tylko w trybie odtwarzania filmów.

Cont. Capture (Seria zdjęć)

Można wykonać serię zdjęć podczas odtwarzania filmu, naciskając przycisk **PHOTO**.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
1Cut (1cięcie/1s)	Wykonywane jest tylko jedno zdjęcie.	**Brak**
2Cut/1s (2cięcia/1s)	Gdy naciśnięty jest przycisk **PHOTO**, wykonywane są 2 zdjęcia na sekundę.	
5Cut/1s (5cięć/1s)	Gdy naciśnięty jest przycisk **PHOTO**, wykonywanych jest 5 zdjęć na sekundę.	

- Gdy naciśnięty jest przycisk **PHOTO**, zdjęcia są wykonywane ciągle.
  - Liczba wykonanych zdjęć zależy od tego, jak długo naciśnięty był przycisk **PHOTO**.
  - Odstęp pomiędzy wykonywanymi ciągle zdjęciami różni się w zależności od wartości podanej w opcji ciągłego wykonywania zdjęć.
- Jeśli podczas wykonywania serii zdjęć wystąpi błąd (na przykład zapełnienie pamięci), fotografowanie zostanie zakończone i wyświetlony zostanie komunikat o błędzie.
- Zdjęcia wykonane podczas odtwarzania są zapisywane na aktualnie używanym nośniku pamięci.
- Wspominana wyżej 1 sekunda odnosi się do liczby obrazów filmu, jaka zostaje uchwycona w czasie 1 sekundy (50 klatek). Na przykład 2 cięcie/1 s oznacza, że w ciągu jednej sekundy (50 klatek) zapisywane są dwa obrazy. Oznacza to, że można uchwycić jedno zdjęcie na 25 klatek.

Slide Show Interval (Odstęp pok.slajd.)

Można ustawić odstęp pokazu slajdów w przedziale od 1 do 3 sekund.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
1Sec (1 s)	Odtwarza zdjęcia w odstępach co 1 sekundę.	**Brak**
3Sec (3 s)	Odtwarza zdjęcia w odstępach co 3 sekundy.	**Brak**

- Czas ładowania slajdów może się różnić w zależności od rozdzielczości zdjęć.
- Ta funkcja działa tylko w trybie odtwarzania zdjęć.

Resize (Zm. rozm.)

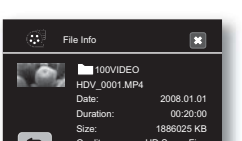
Możesz zmniejszać rozmiar wykonanych zdjęć. (Możliwe jest jedynie zmniejszenie zdjęcia.) Zmniejszone zdjęcie zapisywane jest jako nowe.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
2304x1728	Zmienia rozmiar zdjęcia do 2304x1728.	2304
1152x864	Zmienia rozmiar zdjęcia do 1152x864.	1152
1024x768	Zmienia rozmiar zdjęcia do 1024x768.	1024
800x600	Zmienia rozmiar zdjęcia do 800x600.	800
640x480	Zmienia rozmiar zdjęcia do 640x480.	640

- Funkcja zmiany rozmiaru nie jest dostępna w następujących sytuacjach:
  - podczas wykonywania zdjęć ze scen filmu;
  - podczas wykonywania zdjęć w trybie nagrywania filmów. ➥ strona 35
  - gdy rozdzielczość oryginalnego zdjęcia jest mniejsza niż żądana nowa rozdzielczość;
  - w przypadku zdjęć zarejestrowanych na urządzeniach zewnętrznych.
- Ta funkcja działa tylko w trybie odtwarzania zdjęć.

File Info (Info. o pliku)

Wyświetla informacje o obrazie. Na wyświetlaczu można zobaczyć nazwę, datę utworzenia, rozmiar pliku itp.



korzystanie z opcji menu

OPCJE MENU USTAWIEŃ

Można skonfigurować datę i godzinę, język menu ekranowego, wyjście wideo oraz ustawienia kamery HD.

Date/Time Set (Ust. daty/godz.)

Funkcja ta umożliwia ustawienie bieżącej daty i godziny, aby były poprawnie zapisywane. ➥strona 25

Date/Time (Data/Czas)

Istnieje możliwość wyświetlania daty i godziny na wyświetlaczu LCD.

- Przed skorzystaniem z funkcji „**Date/Time**” **(Data/Czas)** należy ustawić datę i czas. ➥strona 25

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Bieżąca data i czas nie są wyświetlane.	**Brak**
Date (Data)	Wyświetlana jest bieżąca data.	**01/JAN/2008**
Time (Czas)	Wyświetlany jest bieżący czas.	**00:00**
Date & Time (Data i Czas)	Wyświetlane są bieżąca data i czas.	**01/JAN/2008 00:00**

- **Data i czas będą wyświetlane w postaci „01/JAN/2008 00:00” w następujących przypadkach.**
  - Jeśli film lub zdjęcie zostały zapisane przed ustawieniem daty/czasu w kamerze HD.
  - Gdy poziom naładowania wbudowanego akumulatora spadnie lub gdy akumulator się wyczerpie.
- Czas i data nagrania filmu lub zdjęcia wyświetlane są w trybie odtwarzania.
- Ta funkcja zależy od ustawienia „**Date Type**” **(Typ daty)**.

Date Type (Typ daty)

Można wybrać żądany typ daty.

Ustawienia	Opis	Wy wietlane na ekranie
YY/MM/DD (RR/MM/DD)	Data jest wyświetlana w kolejności: rok, miesiąc i dzień.	2008/JAN/01
DD/MM/YY (DD/MM/RR)	Data jest wyświetlana w kolejności: dzień, miesiąc i rok.	01/JAN/2008
MM/DD/YY (MM/DD/RR)	Data jest wyświetlana w kolejności: miesiąc, dzień i rok.	JAN/01/2008

Ta funkcja zależy od ustawienia „**Date/Time**” **(Data/Czas).**

File No. (Nr. Pliku)

Numery plików są przydzielane do obrazów w kolejności ich nagrywania.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Series (Seria)	Przyporządkowuje numery plików w kolejności nawet wtedy, gdy karta pamięci została wymieniona na inną, po sformatowaniu karty lub po usunięciu wszystkich plików. Numer pliku zostaje wyzerowany po utworzeniu nowego katalogu.	**Brak**
Reset (Resetuj)	Zeruje numer pliku do 0001 nawet po sformatowaniu, usunięciu wszystkich plików lub włożeniu nowej karty pamięci. Z funkcji „**Reset**” **(Resetuj)** warto skorzystać, gdy nie można już tworzyć więcej folderów i plików, ponieważ maksymalna ich liczba została osiągnięta.	**Brak**

LCD Control (Regulacja LCD)

- Kamera jest wyposażona w 2,7-calowy kolorowy wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD), który umożliwia bezpośredni podgląd lub odtworzenie nagrania.
- Zależnie od warunków, w jakich używana jest kamera (np. w pomieszczeniu lub na dworze), możesz dostosować jasność i kolor wyświetlacza LCD.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Bright (Jasność)	Regulacja jasności wyświetlacza LCD.	**Brak**
Color (Kolor)	Regulacja koloru wyświetlacza LCD.	**Brak**

- Dotknij ikonę zmniejszania (◀) lub zwiększania (▶), aby zwiększyć lub zmniejszyć wartość żądanego parametru.

- Jasność i kolor wyświetlacza LCD można regulować w przedziale od 0 do 35.
- Regulacja wyświetlacza LCD nie ma wpływu na jasność ani kolor nagrywanego obrazu.

LCD Enhancer (Wzmocn. LCD)

Funkcja ta powoduje zwiększenie kontrastu w celu uzyskania bardziej przejrzystego i jaśniejszego obrazu. Efekt ten jest również stosowany na dworze, przy jasnym świetle dziennym.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Wyłącza funkcję.	**Brak**
On (Włączony)	Włącza funkcję wzmocnienia LCD.	

- Funkcja wzmocnienia LCD nie wpływa na jakość nagrywanego obrazu.
- Jeżeli funkcja wzmocnienia LCD włączona jest przy słabym oświetleniu, na ekranie LCD mogą występować paski. Nie oznacza to awarii.

korzystanie z opcji menu

Storage Type (Typ pamięci)

Film lub zdjęcia można zapisać w pamięci wbudowanej lub na karcie pamięci, więc przed rozpoczęciem nagrywania lub odtwarzania należy wybrać żądany nośnik pamięci.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Memory (Pamięć wewn.)	Nagrywa lub odtwarza obrazy zapisane we wbudowanej pamięci.	IN
Card (Karta pamięci)	Nagrywa lub odtwarza obrazy zapisane na karcie pamięci.	

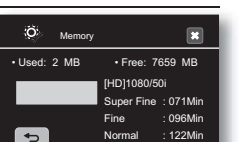
Storage Info (Info. o pamięci)

Funkcja ta wyświetla informacje o pamięci (nośnik pamięci, ilość wykorzystanej i dostępnej przestrzeni, czas nagrywania w zależności od jakości nagrywania). Dzięki temu wiadomo, jak długo możliwe będzie nagrywanie na nośniku pamięci.
Ustaw odpowiedni nośnik pamięci.

Ustawienia	Opis
Memory (Pamięć wewn.)	Można przeglądać wykorzystaną i dostępną przestrzeń oraz pozostały czas nagrywania w pamięci wbudowanej.
Card (Karta pamięci)	Można przeglądać wykorzystaną i dostępną przestrzeń oraz pozostały czas nagrywania na karcie pamięci.

Format (Formatuj)

Można użyć funkcji „**Format**” **(Formatuj)**, aby całkowicie usunąć wszystkie pliki i opcje zapisane na nośniku pamięci, w tym pliki zabezpieczone.



Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Memory (Pamięć wewn.)	Formatowanie pamięci wbudowanej.	**Brak**
Card (Karta Pamięci)	Formatowanie karty pamięci.	**Brak**

- Po włączeniu funkcji formatowania wszystkie pliki zostaną usunięte, przy czym odzyskanie usuniętych plików będzie niemożliwe.
- Formatowanie nośników pamięci za pomocą innego urządzenia może spowodować „**Read error**” **(Błąd odczytu)**.
- Karta pamięci z zablokowanym zabezpieczeniem przed zapisem nie zostanie sformatowana. ➥strona 29
- Funkcja formatowania nie działa przy niskim poziomie naładowania akumulatora. Podczas formatowania zaleca się stosowanie zasilacza sieciowego.

Beep Sound (Dźwięk Beep)

Sygnał można włączyć lub wyłączyć.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Anulowanie sygnału.	**Brak**
On (Włączony)	Po włączeniu opcji przy każdym naciśnięciu przycisku generowany jest sygnał dźwiękowy.	**Brak**

- Sygnał jest wyłączony podczas nagrywania filmu.
- Jeśli sygnał jest wyłączony, dźwięk włączenia/wyłączenia kamery nie będzie słyszalny.

Shutter Sound (Dźwięk migawki)

Dźwięk migawki można włączyć lub wyłączyć.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Anulowanie dźwięku migawki.	**Brak**
On (Włączony)	Jeżeli ta opcja jest włączona, przy każdym użyciu przycisku **PHOTO** zostanie wyemitowany dźwięk.	**Brak**

Auto Power Off (Autom. wył.)

Można skonfigurować kamerę HD, aby wyłączała się automatycznie przy braku aktywności przez 5 minut.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Kamera HD nie wyłączy się automatycznie.	**Brak**
5 Min	Aby zaoszczędzić energię, kamera wyłączy się automatycznie po 5 minutach bezczynności tylko w trybie oczekiwania.	**Brak**

Funkcja automatycznego wyłączania zasilania nie działa w następujących sytuacjach.
- gdy podłączony jest przewód USB;
- gdy kamera HD jest podłączona do zasilacza sieciowego.

korzystanie z opcji menu

Rec Lamp (Lampa rejestr.)

Lampkę wskaźnikową nagrywania, znajdującą się na przedniej części kamery, można włączyć lub wyłączyć podczas nagrywania filmu lub fotografowania.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Wyłącza funkcję.	**Brak**
On (Włączony)	Włącza lampkę wskaźnikową nagrywania.	**Brak**

Remote (Pilot)

Za pomocą tej funkcji można włączać i wyłączać sterowanie kamerą HD przy użyciu pilota.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Wyłącza funkcję. Wskaźnik ( ) jest wyświetlany, gdy używany jest pilot.	**Brak**
On (Włączony)	Można sterować kamerą HD za pomocą pilota.	**Brak**

USB Connect (Złącze USB)

Korzystając z przewodu USB, można połączyć kamerę HD z komputerem w celu skopiowania filmów i zdjęć z nośnika pamięci albo z drukarką w celu wydrukowania zdjęć.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Mass Storage (Pamięć mas.)	Podłączanie do komputera PC.	**Brak**
PictBridge (PictBridge)	Podłączanie do drukarki PictBridge.	**Brak**

TV Type (Typ TV)

Można wybrać proporcje obrazu dla odtwarzania na ekranie telewizora.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
16:9	Wybierz opcję 16:9, aby odtwarzać na ekranie telewizora panoramicznego.	
4:3	Wybierz opcję 4:3, aby odtwarzać w standardowych proporcjach ekranu.	

- Funkcja ta jest dostępna, gdy kamera jest podłączona do telewizora.
- Typ telewizora zostaje ustawiony automatycznie w przypadku podłączenia kablem HDMI, dlatego ta funkcja jest wyłączona.

Component Out (Wyj. Component)

Można wybrać rodzaj wyjściowego sygnału komponentowego, który jest kompatybilny z podłączonym telewizorem.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Auto	Sygnały wideo mają taki sam format jak nagrane pliki. Opcji tej należy używać tylko w przypadku podłączenia do telewizora wysokiej rozdzielczości (HDTV). Gdy wybrana jest opcja „**Auto**”, na ekranie nie jest wyświetlany żaden wskaźnik.	**Brak**
SD 576p	Nagrany plik jest wyświetlany w formacie 720x576p. Wybierz tę opcję w przypadku podłączenia do telewizora standardowej rozdzielczości (SD), obsługującego skanowanie progresywne.	
SD 576i	Nagrany plik jest wyświetlany w formacie 720x576i. Wybierz tę opcję w przypadku podłączenia do telewizora standardowej rozdzielczości (SD), nieobsługującego skanowania progresywnego.	

Wskaźniki menu ekranowego dla ustawienia wyjścia komponentowego są wyświetlane tylko wtedy, gdy podłączony jest przewód komponentowy.

korzystanie z opcji menu

TV Display (Wyśw. TV)

Możliwe jest wybranie miejsca wyświetlania menu ekranowego. Pozwala to ustawić wyświetlanie tego menu na ekranie telewizora.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Menu ekranowe jest widoczne tylko na wyświetlaczu LCD.	**Brak**
On (Włączony)	Menu ekranowe jest widoczne na wyświetlaczu LCD i na ekranie telewizora.	**Brak**

Default Set (Domyślne)

Można przywrócić ustawienia menu do domyślnych (początkowych ustawień fabrycznych) ➥strony 51–54

Przywracanie ustawień kamery HD do ustawień fabrycznych nie ma wpływu na nagrane obrazy.

Language

Istnieje możliwość wyboru języka wyświetlania menu i komunikatów.

„English” ➞ „ **한국어** ” ➞ „Français” ➞ „Deutsch” ➞ „Italiano” ➞ „Español” ➞ „Português” ➞ „Nederlands” ➞ „Svenska” ➞ „Suomi” ➞ „Norsk” ➞ „Dansk” ➞ „Polski” ➞ „Magyar” ➞ „**Українська**” ➞ „**Русский**” ➞ „ **中文** ” ➞ „ไทย” ➞ „Türkçe” ➞ „فارسي” ➞ „العربية” ➞ „**Čeština**” ➞ „Slovensky”

Opcje dostępne w menu „**Language**” mogą zostać zmienione bez wcześniejszego powiadomienia. ➥strona 24

Demo (Demonstracja)

W trybie demonstracji automatycznie przedstawiane są podstawowe funkcje kamery HD, dzięki czemu obsługa urządzenia jest łatwiejsza.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Wyłącza funkcję	**Brak**
On (Włączony)	Następuje aktywacja trybu demonstracji i pokazywane są różne funkcje.	**Brak**

- Funkcja demonstracji zostanie automatycznie włączona po 6 minutach od włączenia trybu oczekiwania podczas nagrywania filmu.
- Funkcję demonstracji można wyłączyć, używając następujących sposobów:
  - dotykając dowolnego punktu na ekranie LCD/zmieniając tryb/naciskając przycisk (**uruchamiania/zatrzymywania nagrywania, Q.MENU, wyświetlania (**▣**)/i-CHECK**, **EASY Q** lub **PHOTO** itp.).
- Kiedy włączona jest funkcja automatycznego wyłączania, funkcja ta ma wyższy priorytet niż funkcja demonstracji. Jeśli chcesz uruchomić funkcję demonstracji, wyłącz funkcję automatycznego wyłączania. ➥strona 75

Anynet+ (HDMI-CEC)

Anynet+ to system sieciowy AV, który umożliwia sterowanie wszystkimi podłączonymi urządzeniami audio/wideo firmy Samsung przy użyciu pilota zdalnego sterowania telewizora Samsung obsługującego technologię Anynet+. Po podłączeniu kamery HD do telewizora obsługującego system Anynet+ za pośrednictwem przewodu HDMI i ustawieniu opcji „**Anynet+**” **(HDMI-CEC)** na „**On**” **(Włączony)**, można korzystać z funkcji Anynet+.
Aby uzyskać więcej informacji, przejrzyj instrukcję obsługi telewizora Samsung.

Ustawienia	Opis	Wyświetlane na ekranie
Off (Wyłącz)	Wyłącza funkcję.	**Brak**
On (Włączony)	Uruchamia funkcję Anynet+.	**Brak**

korzystanie z opcji menu

Nagrane filmy można na różne sposoby edytować.
Edycja filmu nie jest możliwa przy niskim poziomie naładowania akumulatora.

USUWANIE FRAGMENTU FILMU

- Ta funkcja działa tylko w trybie odtwarzania. ➥strona 17
- Istnieje możliwość usunięcia części filmu.

1. Dotknij ikony Film HD (**HD**) lub Film SD (**SD**).
- Zostanie wyświetlony odpowiedni widok indeksu miniatur.

2. Dotknij zakładkę Menu ( ) → „**Edit**” **(Edytuj)** → „**Partial Delete**” **(Usuń część)**.
- Jeśli element nie jest wyświetlony na ekranie, dotknij ikonę Góra ( ) lub Dół ( ), aby przejść do kolejnej grupy opcji.

3. Dotknij wybrany film.
- Odtworzony zostanie wybrany film.

4. Za pomocą odpowiedniej ikony (, , , , lub) znajdź początkowy punkt fragmentu do usunięcia.

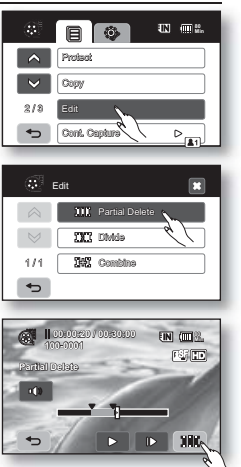
5. Dotknij zakładkę „✓” w punkcie początkowym.
- Punkt początkowy usuwania zostanie oznaczony symbolem „ ”

6. Za pomocą odpowiedniej ikony (, , , , lub) znajdź końcowy punkt fragmentu do usunięcia.

7. Dotknij zakładkę Usuń ( ) w punkcie końcowym.
- Punkt końcowy usuwania zostanie oznaczony symbolem „ ”.

8. Dotknij zakładkę Wycinania ( ).

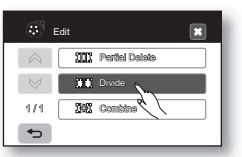
9. Wybierz opcję „**Yes**” **(Tak)**
- Wybrany fragment tytułu zostanie usunięty.



- Nie można usuwać filmów zabezpieczonych. Aby usunąć wybrany element, należy najpierw wyłączyć funkcję zabezpieczenia. ➥strona 88
- Usuniętej części filmu nie można odzyskać.
- Aby rozpocząć edycję od początku, dotknij ikonę Powrót ( ).
- Częściowe usuwanie nie jest dostępne, jeśli nagranie jest krótsze niż 3 sekundy.
- Przy częściowym usuwaniu filmu, usuwane są również te same fragmenty z filmów znajdujących się na liście odtwarzania.
- Dostęp do tej funkcji można uzyskać również za pomocą przycisku **Q.MENU**.
  Naciśnij przycisk **Q.MENU**. → Wybierz opcję „**Edit**” **(Edytuj)**. → Wybierz opcję „**Partial DEL.**” **(Usuń część)**
- Funkcję częściowego usunięcia można wykonać tylko wtedy, gdy we wbudowanej pamięci lub na karcie pamięci znajduje się przynajmniej 2 MB wolnego miejsca.

DZIELENIE FILMU

- Funkcja ta działa wyłącznie w trybie odtwarzania. ➥strona 17
- Film można dzielić dowolną liczbę razy w celu usunięcia zbędnego fragmentu. Film jest dzielony na dwuelementowe grupy.



Podział filmu

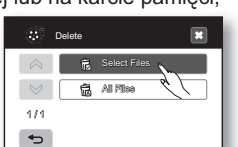
1. Dotknij ikony Film HD (**HD**) lub Film SD (**SD**).
   - Zostanie wyświetlony odpowiedni widok indeksu miniatur.
2. Dotknij zakładkę Menu ( ) → „**Edit**” **(Edytuj)** → „**Divide**” **(Podziel)**.
   - Jeśli miniatura filmu, który ma być edytowany, nie jest widoczna na ekranie, dotknij ikonę Góra ( ) lub Dół ( ), aby zmienić stronę.
3. Dotknij wybrany film.
   - Odtworzony zostanie wybrany film.

➥Ciąg dalszy…

korzystanie z opcji menu

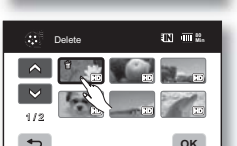
4. Za pomocą odpowiedniej ikony (▶, ⏸, ⏪, ⏩ lub ⏭) znajdź początkowy punkt podziału.
   - Możesz przejść bezpośrednio do punktu podziału, dotykając żądanego punktu na pasku postępu.

5. Dotknij zakładkę pauzy (⏸) w punkcie podziału, następnie dotknij ikony Wycinanie (✂).
   - Zostanie wyświetlony komunikat „**Divide a file at this point?**” **(Podzielić plik w tym miejscu?)**.
6. Wybierz opcję „**Yes**” **(Tak)**
   - Wybrany film rozdzielony zostanie na dwa pliki. Możesz dzielić obrazy do momentu, aż ich długość wyniesie 3 sekundy.
   - Aby usunąć zbędną część filmu, należy go najpierw podzielić, a następnie usunąć niechciany fragment. Po podzieleniu filmu można połączyć inne fragmenty filmu (patrz strona 84).
   - Obraz stanowiący drugą część podzielonego obrazu zostanie umieszczony na końcu indeksu miniatur.
   - Jeśli rozmiar wybranego pliku jest większy niż wolne miejsce w pamięci wbudowanej lub na karcie pamięci, edycja tego pliku nie jest możliwa.



Usuwanie niechcianego filmu

1. Dotknij zakładkę Menu (☰) → „**Delete**” **(Usuń)**.
2. Dotknij „**Select Files**” **(Wyb. pliki)**
   - Dotknij żądany obraz, aby wybrać go do usunięcia.
   - Przy wybranych filmach wyświetlany jest wskaźnik (🗑).Każde dotknięcie miniatury obrazu powoduje przełączanie pomiędzy wybraniem do usunięcia (na obrazie pojawi się wskaźnik (🗑)) a cofnięciem wyboru (brak wskaźnika (🗑)). Dotknij ikonę **OK** (OK).
3. Zostanie wyświetlony komunikat stosowny do wybranej opcji. Wybierz opcję „**Yes**” **(Tak)**.
   - Wybrane obrazy zostaną usunięte.



➥Ciąg dalszy…

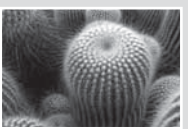
Przykład: Film można dzielić na dwie części w celu usunięcia zbędnego fragmentu.

1. Przed podzieleniem

0~60 sekund

2. Po podziale obrazu w punkcie 30 sekund.

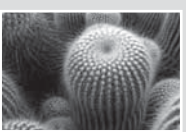
0~30 sekund



31~60 sekund

- Film podzielony na dwa pliki

3. Po usunięciu pierwszego obrazu.



0~30 sekund

- Nie można usuwać filmów zabezpieczonych. Aby usunąć wybrany element, należy najpierw wyłączyć funkcję zabezpieczenia. ➥strona 88
- Podczas określania punktów podziału przydatne są funkcje wyszukiwania i odtwarzania w zwolnionym tempie.
- Punkt podziału może zostać wyznaczony na ok. 0,5 sekundy przed lub po określonym punkcie podziału.
- Nie można podzielić filmu krótszego niż 3-sekundowy.
- Dzielenie zdjęć jest niemożliwe.
- Jeśli film jest dzielony, pierwszy obraz podzielonego filmu zostaje ponownie zapisany w liście odtwarzania.
- Dostęp do tej funkcji można uzyskać również za pomocą przycisku **Q. MENU**.
  Naciśnij przycisk **Q. MENU**. → Wybierz opcję „**Edit**” **(Edytuj)**. → Wybierz opcję „**Divide**” **(Podziel)**.
- Funkcję podziału można wykonać tylko wtedy, gdy we wbudowanej pamięci lub na karcie pamięci znajduje się przynajmniej 4 MB wolnego miejsca.

korzystanie z opcji menu

ŁĄCZENIE DWÓCH FILMÓW

- Funkcja ta działa wyłącznie w trybie odtwarzania. ➥strona 17
- Można łączyć ze sobą dwa różne filmy.

1. Dotknij ikony Film HD (**HD**) lub Film SD (**SD**).
- Zostanie wyświetlony odpowiedni widok indeksu miniatur.

2. Dotknij zakładkę Menu ( ) → „**Edit**” **(Edytuj)** → „**Combine**” **(Połącz)**.
- Jeśli miniatura filmu, który ma być edytowany, nie jest widoczna na ekranie, dotknij ikonę Góra ( ) lub Dół ( ), aby przewinąć do kolejnej grupy.

3. Dotknij filmy, które mają zostać połączone.
- Na wybranych filmach pojawi się wskaźnik (✓).
- Każde dotknięcie miniatury obrazu powoduje przełączanie pomiędzy wybraniem do połączenia (na obrazie pojawi się wskaźnik (✓)) a cofnięciem wyboru (wskaźnik (✓) nie znajduje się na obrazie).
- Nie można wybrać i połączyć dwóch obrazów o różnych rozdzielczościach.

4. Dotknij ikonę **OK** ( ).
Wyświetlony zostanie komunikat „**Combine selected two files?**” **(Połączyć dwa wybrane pliki?)**.

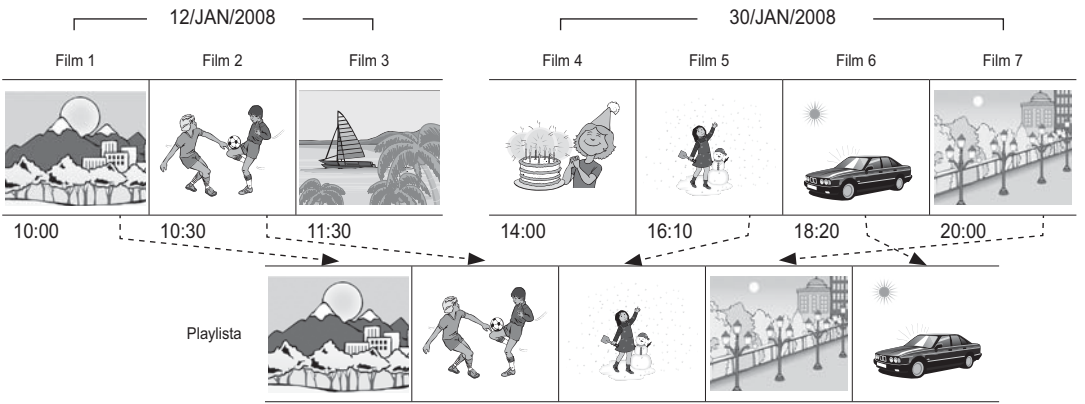
5. Dotknij opcję „**Yes**” **(Tak).**
- Dla połączonego obrazu wyświetlana będzie miniatura pierwszego filmu.

- Nie można łączyć filmów nagranych z różną rozdzielczością.
  Na przykład, jeśli nagrano jeden film w rozdzielczości [HD] 1080/25p, a dwa w rozdzielczości [HD] 1080/50i, można połączyć tylko filmy nagrane w rozdzielczości [HD] 1080/50i, ale nie można połączyć z nimi filmu nagranego w rozdzielczości [HD] 1080/25p.
- Nie można łączyć filmów zabezpieczonych. Aby połączyć pliki, należy wyłączyć funkcję zabezpieczenia. ➥strona 88
- Dwa pliki zostaną połączone w wybranej kolejności i zapisane jako film.
- Pliki oryginalne nie zostaną zachowane
- Łączenie zdjęć nie jest możliwe.
- Dostęp do tej funkcji można uzyskać również za pomocą przycisku **Q. MENU**. Naciśnij przycisk **Q. MENU**. → Wybierz opcję „**Edit (Edytuj)** ”. → Wybierz opcję „**Combine**” **(Połącz)**.
- Jednorazowo można połączyć tylko 2 pliki filmowe.
- Funkcję łączenia można wykonać tylko wtedy, gdy we wbudowanej pamięci lub na karcie pamięci znajduje się przynajmniej 2 MB wolnego miejsca.
- Tej funkcji nie można użyć, jeśli całkowity rozmiar zaznaczonych plików wideo do połączenia wynosi 3,5 GB lub więcej.

LISTA ODTWARZANIA

Czym jest lista odtwarzania?

Lista odtwarzania jest tworzona jedynie z danych plików filmowych, dzięki czemu nie zajmuje dużo miejsca w pamięci. Podczas tworzenia lub usuwania listy odtwarzania oryginalne filmy nie są usuwane. Dodawanie lub usuwanie filmów z listy odtwarzania nie ma wpływu na oryginalne pliki filmowe.

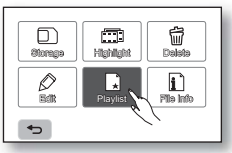


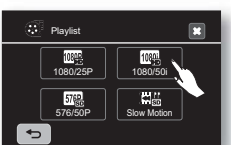
korzystanie z opcji menu

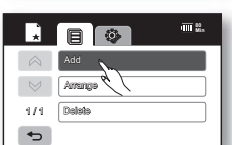
Tworzenie listy odtwarzania

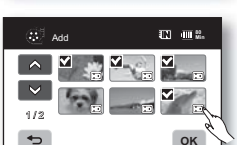
- **Funkcja ta działa wyłącznie w trybie odtwarzania. ➥strona 17**
- Listę odtwarzania można utworzyć w kamerze, gromadząc ulubione filmy spośród wszystkich nagranych. Tworzenie listy nie polega na kopiowaniu plików, więc nie zajmuje ona wiele przestrzeni w pamięci.

1. Naciśnij przycisk **Q. MENU**.
2. Wybierz opcję „**Playlist**” **(Playlista)** ➞ „**1080/25P,**” „**1080/50i,**” „**576/50P,**” lub „**Slow Motion**” **(Zwol. temp.)** (tworzenie playlisty w zależności od rozdzielczości obrazu) ➞ zakładka Menu ( ) ➞ „**Add**” **(Dodaj).**
3. Wybierz i dotknij filmy, które chcesz dodać do listy odtwarzania.
   - Na wybranych obrazach pojawi się wskaźnik (✓).
   - Każde dotknięcie miniatury obrazu powoduje przełączanie pomiędzy wybraniem do listy odtwarzania (na obrazie pojawi się wskaźnik (✓)) a cofnięciem wyboru (wskaźnik (✓) nie znajduje sie na obrazie).
4. Dotknij ikonę **OK** ( ).
   - Zostanie wyświetlony komunikat „**Add selected files to Playlist?**” **(Dodać wybrane pliki do listy odtwarzania?)**.
5. Dotknij opcję „**Yes**” **(Tak)**.
   - Po zakończeniu tworzenia listy odtwarzania zostanie wyświetlony widok miniatur listy odtwarzania.
   - Można odtwarzać listę odtwarzania w taki sam sposób jak film. ➥strona 41





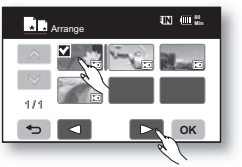




- Jeśli brakuje przestrzeni na nośniku, utworzenie nowej listy jest niemożliwe. Należy usunąć niepotrzebne filmy.
- Playlista może obejmować do 64 filmów.
- Nie można wybrać dwóch plików o różnych rozdzielczościach w celu ich umieszczenia na liście odtwarzania.
- Można dodać film do listy w taki sam sposób, jak podano wyżej.
- Dostęp do tej funkcji można uzyskać również za pomocą zakładki Menu ( ). Dotknij zakładkę Menu ( ) ➞ „**Playlist**” **(Playlista)**.

Ustalanie kolejności filmów na liście odtwarzania

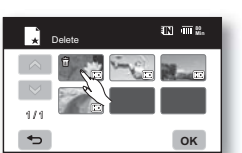
Można układać filmy znajdujące się na liście odtwarzania, przesuwając je na żądane pozycje.



1. Wybierz opcję „**Playlist**” **(Playlista)** → „**1080/25P,**” „**1080/50i,**” „**576/50P,**” lub „**Slow Motion**” **(Zwol. temp.)** (ustalanie kolejności filmów playlisty w zależności od rozdzielczości obrazu) → zakładka Menu **(** ▤ **)** → „**Arrange**” **(Organizuj).**
2. Dotknij film, który ma zostać przeniesiony.
   - Wskaźnik (✓) jest wyświetlany przy wybranych filmach.
   - Każde dotknięcie miniatury obrazu powoduje przełączanie pomiędzy wybraniem do ułożenia (na obrazie pojawi się wskaźnik (✓)) a cofnięciem wyboru (brak wskaźnika (✓)).
   - Obok obrazu wyświetlony zostanie również pasek.
3. Aby przesunąć pasek w wybrane miejsce, dotknij ikonę Poprzedni (◀) lub Następny (▶), a następnie dotknij ikonę **OK** (OK).
   - Zostanie wyświetlony komunikat „**Arrange selected a file to this order?**” **(Ułożyć wybrany plik w tej kolejności?)**.
4. Wybierz opcję „**Yes**” **(Tak)**
   - Wybrany film zostanie przeniesiony w nowe miejsce.

Usuwanie filmów z listy odtwarzania

Z listy można usuwać niechciane filmy.



1. Wybierz opcję „**Playlist**” **(Playlista)** → „**1080/25P,**” „**1080/50i,**” „**576/50P,**” lub „**Slow Motion**” **(Zwol. temp.)** (usuwanie filmów z playlisty w zależności od rozdzielczości obrazu) → zakładka Menu (▤) → „**Delete**” **(Usuń)**.
2. Dotknij film, który ma zostać usunięty.
   - Wskaźnik (🗑) jest wyświetlany przy wybranych filmach.
   - Każde dotknięcie miniatury obrazu powoduje przełączanie pomiędzy wybraniem do usunięcia (na obrazie pojawi się wskaźnik (🗑)) a cofnięciem wyboru (brak wskaźnika (🗑)).
3. Dotknij ikonę **OK** (OK).
   - Zostanie wyświetlony komunikat „**Delete selected files from Playlist? Original file is not deleted.**” **(Usuń pliki z listy odtw? Plik oryginalny nie jest usuwany.)**.
4. Dotknij opcję „**Yes**” **(Tak)**.
   - Wybrane obrazy zostaną usunięte z listy odtwarzania.

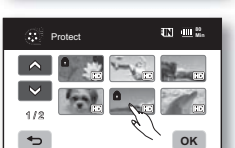
zarządzanie obrazami

Rozdział ten przedstawia informacje dotyczące narzędzi zarządzania plikami filmowymi i zdjęciami, służących m.in. do zabezpieczania, usuwania, kopiowania oraz przenoszenia. Zarządzanie obrazami nie jest możliwe przy niskim poziomie naładowania akumulatora.

ZABEZPIECZENIE PRZED PRZYPADKOWYM USUNIĘCIEM

- Funkcja ta działa wyłącznie w trybie odtwarzania. ➥strona 17
- Ważne obrazy można zabezpieczyć przed przypadkowym usunięciem.
- W przypadku formatowania, wszystkie pliki, łącznie z plikami zabezpieczonymi, zostaną usunięte. ➥strona 74

1. Dotknij ikony Film HD (**HD**), Film SD (**SD**) lub Zdjęcie ( ).
2. Dotknij zakładkę Menu ( ) → „**Protect**” **(Zabezpiecz)**.
3. Dotknij wybraną opcję na wyświetlaczu („**Select Files**” **(Wyb. pliki)**, „**All On**” **(Włącz wszystko)** lub „**All Off**” **(Wył. wsz.)**).
   - „**Select Files**” **(Wyb. pliki)** Ochrona poszczególnych plików.
     Dotknij obraz, aby go wybrać do zabezpieczenia. Wskaźnik ( ) wyświetlany jest na wybranych obrazach. Każde dotknięcie miniatury obrazu powoduje przełączenie pomiędzy wybraniem do zabezpieczenia (na obrazie pojawi się wskaźnik ( )) a cofnięciem wyboru (wskaźnik ( ) nie znajduje się na obrazie). Dotknij ikonę **OK** ( ).
   - „**All On**” **(Włącz wszystko)**: Ochrona wszystkich plików.
     Aby zabezpieczyć wszystkie pliki, dotknij opcję „**All On**” **(Włącz wszystko)**
   - „**All Off**” **(Wyłącz wszystko)**: Zwolnienie zabezpieczenia ze wszystkich chronionych obrazów jednocześnie.
4. Zostanie wyświetlony komunikat stosowny do wybranej opcji. Dotknij opcję „**Yes**” **(Tak)**.
   - Po zakończeniu wszystkie wybrane obrazy będą zabezpieczone.

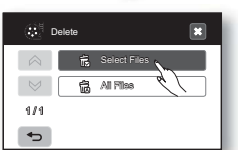


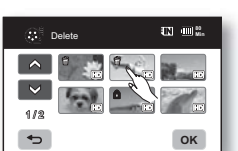
- Działa identycznie przy pełnym wyświetlaniu obrazu. (Tylko w trybie odtwarzania zdjęć).
- Zabezpieczone obrazy będą oznaczone wskaźnikiem ( ) po wyświetleniu.
- Jeżeli zabezpieczenie przed zapisem na karcie pamięci jest ustawione w pozycji blokady, nie będzie można ustawić zabezpieczenia obrazów. ➥strona 29

USUWANIE OBRAZÓW

- Funkcja ta działa wyłącznie w trybie odtwarzania. ➥strona 17
- Można usuwać obrazy nagrane na nośniku pamięci.
- Usuniętych obrazów nie można odzyskać.

1. Dotknij ikony Film HD (**HD**), Film SD (**SD**) lub Zdjęcie ( ).
2. Dotknij zakładkę Menu ( ) → „**Delete**” **(Usuń)**.
3. Dotknij wybraną opcję na wyświetlaczu („**Select Files**” **(Wyb. pliki)** lub „**All Files**” **(Wsz. pliki)**).
   - „**Select Files**” **(Wyb. pliki)**: Usuwanie poszczególnych plików.
     Aby usunąć poszczególne obrazy, wybierz obrazy do usunięcia.
     Przy wybranych filmach wyświetlany jest wskaźnik ( ).
     Każde dotknięcie miniatury obrazu powoduje przełączanie pomiędzy wybraniem do usunięcia (na obrazie pojawi się wskaźnik ( )) a cofnięciem wyboru (brak wskaźnika ( )). Dotknij ikonę **OK** ( ).
   - „**All Files**” **(Wsz. pliki)**: Usuwanie wszystkich obrazów.
     Aby usunąć wszystkie obrazy, dotknij opcję „**All Files**” **(Wsz. pliki)**
4. Zostanie wyświetlony komunikat stosowny do wybranej opcji. Wybierz opcję „**Yes**” **(Tak)**
   - Po zakończeniu wybrane obrazy zostaną usunięte. (Usunięte pliki znikną również z listy odtwarzania. ➥strona 86)



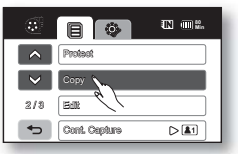


- Działa identycznie przy pełnym wyświetlaniu obrazu. (Tylko w trybie odtwarzania zdjęć)
- Aby zabezpieczyć ważne zdjęcia przed przypadkowym usunięciem, należy włączyć zabezpieczenie zdjęć. ➥strona 88
- W przypadku próby usunięcia filmu, który został wcześniej zabezpieczony, migać zacznie wskaźnik zabezpieczenia ( ).➥strona 88
  Aby usunąć obraz, należy wyłączyć funkcję zabezpieczenia.
- Jeżeli zabezpieczenie przed zapisem na karcie pamięci jest ustawione w pozycji blokady, nie można usuwać plików. ➥strona 29
- Aby usunąć wszystkie pliki jednocześnie, można również sformatować nośnik pamięci.
  Należy pamiętać, że wszystkie dane, w tym pliki zabezpieczone, zostaną usunięte. ➥strona 74
- Dostęp do tej funkcji można uzyskać również za pomocą przycisku **Q. MENU**. Naciśnij przycisk **Q. MENU**. → Wybierz opcję „**Delete.**” **(Usuń)**

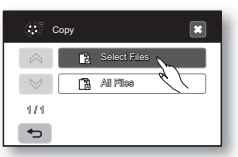
zarządzanie obrazami

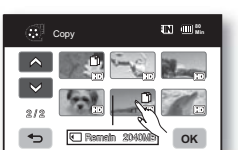
KOPIOWANIE OBRAZÓW

- Funkcja ta działa wyłącznie w trybie odtwarzania. ➥strona 17
- Można kopiować obrazy pomiędzy pamięcią wbudowaną a kartą pamięci.
- Obrazy są kopiowane na nośnik docelowy i jednocześnie oryginalne obrazy pozostają na nośniku wyjściowym.(Kopiowanie odbywa się z obecnie używanego nośnika na inny. Na przykład, jeśli używana jest pamięć wewnętrzna, pliki są kopiowane na kartę pamięci.)
- Należy upewnić się, czy włożono kartę pamięci.



1. Dotknij ikony Film HD (**HD**), Film SD (**SD**) lub Zdjęcie ( ).
2. Dotknij zakładkę Menu ( ) →„**Copy**” **(Kopiuj)**.
3. Dotknij wybraną opcję na wyświetlaczu („**Select Files**” **(Wyb. pliki)** lub „**All Files**” **(Wsz. pliki)**).
   - „**Select Files**” **(Wyb. pliki)**: Kopiowanie poszczególnych plików.
     Wybierz obrazy do skopiowania.
     Przy wybranych filmach wyświetlany jest wskaźnik ( ).
     Każde dotknięcie miniatury obrazu powoduje przełączanie pomiędzy wybraniem do kopiowania (na obrazie pojawi się wskaźnik ( )) a cofnięciem wyboru (brak wskaźnika ( )). Dotknij ikonę **OK** ( ).
   - „**All Files**” **(Wsz. pliki)**: Kopiowanie wszystkich plików.
     Aby skopiować wszystkie obrazy, dotknij opcję „**All Files**” **(Wsz. pliki)**
4. Zostanie wyświetlony komunikat stosowny do wybranej opcji. Wybierz opcję „**Yes**” **(Tak)**.
   - Po zakończeniu wybrane obrazy zostaną skopiowane.
   - Naciśnij przycisk „**Cancel**” **(Anuluj)**, aby anulować kopiowanie obrazu.





Pozostała pojemność docelowego nośnika pamięci

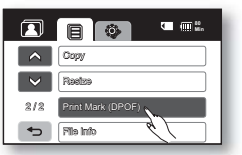
- Działa identycznie przy pełnym wyświetlaniu obrazu. (Tylko w trybie odtwarzania zdjęć)
- Jeśli na nośniku danych brakuje miejsca, kopiowanie może być niemożliwe. Należy usunąć niepotrzebne pliki. ➥strona 89
- Podczas używania funkcji kopiowania należy podłączyć zasilacz sieciowy.

drukowanie zdjęć

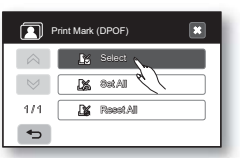
Można drukować zdjęcia, wsuwając kartę ustawień DPOF do drukarki obsługującej format DPOF lub podłączając kamerę HD do drukarki obsługującej protokół PictBridge.

USTAWIENIA WYDRUKU DPOF

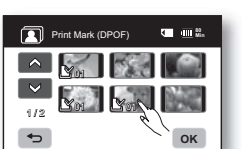
- Funkcję nadruku (DPOF) można ustawić tylko dla zdjęć zapisanych na karcie pamięci.
- Funkcja ta działa wyłącznie w trybie odtwarzania. ➥strona 17
- Ta kamera HD jest zgodna z formatem DPOF (Digital Print Order Format). Można wybierać, które obrazy i w ilu kopiach mają zostać wydrukowane z kamery. Funkcja ta przydatna jest do drukowania za pomocą drukarki obsługującej format DPOF lub w przypadku drukowania zdjęć z nośnika pamięci w laboratorium fotograficznym.



1. Dotknij zakładkę Zdjęcie ( ).
2. Dotknij zakładkę Menu ( ) → Ustawienia ( ) → opcję „**Storage Type**” **(Typ pamięci)** → „**Card**” **(Karta pamięci)**.
3. Dotknij zakładkę Menu ( ) → „**Print Mark (DPOF)**” **(Nadruk (DPOF))**.
4. Dotknij ikonę wybranej opcji na wyświetlaczu („**Select**” **(Wybierz)**, „**Set All**” **(Ustaw wszyst.)** lub „**Reset All**” **(Resetuj wszyst.)**).
   - „**Select**” **(Wybierz)**: Oznaczenie poszczególnych obrazów do drukowania.
     Dotknij obraz, aby wybrać go do drukowania.
     Wskaźnik ( ) wyświetlany jest na wybranych obrazach. Każde dotknięcie miniatury obrazu powoduje przełączanie pomiędzy wybraniem do drukowania (na ( ) obrazie pojawi się wskaźnik) a cofnięciem wyboru (brak ( ) wskaźnika). Dotknij ikonę **OK** (ok)
   - „**Set All**” **(Ustaw wszyst.)**: Oznaczenie wszystkich obrazów do drukowania.
     Wystarczy dotknąć opcję „**Set All**” **(Ustaw wszyst.)**.
   - „**Reset All**” **(Resetuj wszyst.)**: Cofnięcie oznaczeń do drukowania.
     Dotknij opcję „**Reset All**” **(Resetuj wszyst.)**.



5. Zostanie wyświetlony komunikat stosowny do wybranej opcji. Dotknij opcję „**Yes**” **(Tak)**.



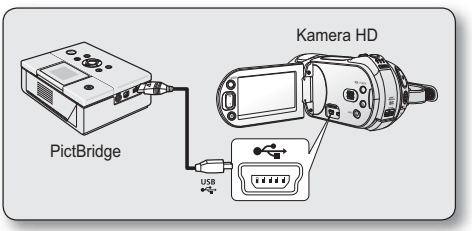
Liczbę wydruków można ustawić wyłącznie w trybie widoku pojedynczego.
Wybierz zdjęcie do wydruku w trybie widoku pojedynczego, a następnie dotknij zakładkę Menu ( )→ opcję „**Print Mark (DPOF)**” **(Nadruk(DPOF))** → ikonę zmniejszania ( ) lub zwiększania ( )(wybierz liczbę wydruków). Z każdego obrazu można wydrukować 99 kopii.

- Funkcja ta działa tak samo w trybie pełnego wyświetlania obrazów (wyświetlanie pojedynczego obrazu).
- Obrazy zaznaczone do drukowania będą po wyświetleniu oznaczone wskaźnikiem ( ).
- Wykonanie funkcji „**Reset All**” **(Resetuj wszyst.)** i „**Set All**” **(Ustaw wszyst.)** może trochę potrwać, w zależności od liczby zapisanych obrazów.

drukowanie zdjęć

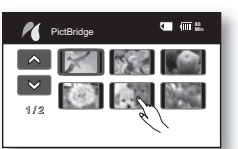
DRUKOWANIE BEZPOŚREDNIE PRZY UŻYCIU DRUKARKI PICTBRIDGE

Jeśli drukarka obsługuje protokół PictBridge, można drukować zdjęcia po podłączeniu kamery przewodem USB bezpośrednio do drukarki. Można także skorzystać z ustawień DPOF.
➥strona 91



UWAGA: Po wybraniu z menu opcji „**PictBridge**” należy podłączyć przewód USB.

1. Ustaw opcję „**USB Connect**” **(Złącze USB)** na „**PictBridge**”. ➥strona 76
2. Podłącz kamerę HD do drukarki, korzystając z dostarczonego przewodu USB.
3. Włącz drukarkę.
   - Zostanie wyświetlony widok miniatur obrazów.
4. Wybierz zdjęcie do wydruku, a następnie dotknij przycisk Drukuj ( ).
   - Aby wyszukać zdjęcie, naciśnij przycisk poprzedniego ( ) lub następnego zdjęcia ( ).
   - Zostanie wyświetlony komunikat „**Print?**” (**Drukować?**).
5. Wybierz opcję „**Yes**” **(Tak)**.
   - Wybrane zdjęcie zostanie wydrukowane.
   - Po podłączeniu na ekranie LCD zostanie wyświetlone menu szybkiego drukowania. Aby wyświetlić menu PictBridge, dotknij zakładkę Menu ( ). Więcej informacji o menu PictBridge znajduje się na stronie 93.



Ustawianie liczby kopii do druku
Dotknij ikonę zmniejszania ( ) lub zwiększenia ( ), aby wybrać liczbę wydruków.
- Jeśli obraz zostanie przesunięty na poprzedni lub następny, liczba kopii zostanie wyzerowana.

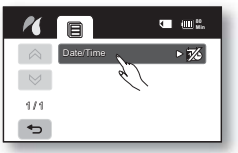
Anulowanie ustawień drukowania
Dotknij ikonę Powrót ( ) na ekranie.

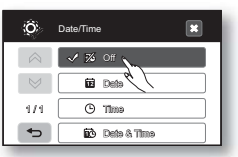
Zatrzymanie drukowania po rozpoczęciu drukowania
Podczas drukowania wyświetlany jest ekran potwierdzenia.
Dotknij opcję „**Cancel**” **(Anuluj)** na ekranie.

Menu PictBridge

Ustawianie opcji nadruku daty/czasu

Dotknij zakładkę Menu ( ) → opcję „**Date/Time**” **(Data/Czas)** → „**Off**”**(Wyłącz)**, „**Data**”, „**Time**” **(Czas)** lub „**Data&Time**” **(Data&Czas)** → ikonę Powrót ( ).





Drukowanie z zastosowaniem ustawień DPOF

Jeśli drukarka jest zgodna z formatem DPOF, można zastosować ustawienia DPOF.
➥strona 91

- Jeśli drukarka nie została wykryta lub jeśli chcesz wykonać kolejne wydruki przy użyciu drukarki po drukowaniu bezpośrednim, odłącz przewód USB, wybierz ponownie z menu opcję „**PictBridge**”, a następnie ponownie podłącz przewód.
- Nie wszystkie drukarki obsługują opcję nadruku daty/czasu. Informacje na ten temat można uzyskać od producenta drukarki. Jeśli drukarka nie obsługuje tej opcji, nie można skonfigurować menu „**Date/Time**” **(Data/Czas)**.
- PictBridge™ jest zastrzeżonym znakiem towarowym stowarzyszenia Camera & Imaging Products Association (CIPA) i jest to standard przesyłu obrazów opracowany przez firmy Canon, Fuji, HP, Olympus, Seiko, Epson i Sony.
- Należy korzystać z przewodu USB dostarczonego wraz z kamerą HD.
- Należy korzystać z zasilacza sieciowego podczas bezpośredniego drukowania przy użyciu protokołu PictBridge. Wyłączenie kamery HD podczas drukowania może spowodować uszkodzenie danych na nośniku pamięci.
- Drukowanie filmów nie jest możliwe.
- W zależności od drukarki można ustawić różne opcje drukowania. Szczegółowych informacji należy szukać w instrukcji obsługi drukarki.
- W trakcie drukowania nie należy wyjmować przewodu USB ani karty pamięci.
- Drukowanie zdjęć nagranych za pomocą innych urządzeń nie jest możliwe.

podłączanie do komputera

W niniejszym rozdziale opisano sposób podłączania kamery do komputera za pomocą przewodu USB w celu wykonania różnych czynności.

✪ Przed podłączeniem przewodu USB do komputera zapoznaj się z poniższymi instrukcjami dotyczącymi instalacji oprogramowania i parametrów technicznych komputera.

WYMAGANIA SYSTEMOWE

CyberLink DVD Suite

Aby korzystać z aplikacji CyberLink DVD Suite, muszą być spełnione poniższe wymagania.

System operacyjny	Windows Vista lub XP (Windows XP Service Pack 2)
Procesor	Zalecany Intel® Pentium® 4, 3,2 GHz/AMD Athlon 64FX, 2,6 GHz
RAM	512 MB (zaleca się 1 GB lub więcej)
USB	USB 2.0
Wyświetlacz	1024 x 768, głębia koloru 16-bitowa lub większa
Inne	Przeglądarka Internet Explorer w wersji 5.5 lub nowszej
Obsługiwane nośniki	DVD-R/-RW, DVD+R/+RW, DVD-RAM, CD-R/RW Listę zgodnych nagrywarek DVD/CD można znaleźć na stronie internetowej CyberLink: http://www.cyberlink.com/english/products/powerproducer/4/comp_dvd_drive.jsp
Karta graficzna	nVIDIA Geforce 7600GT lub nowsza seria ATi X1600 lub nowsza

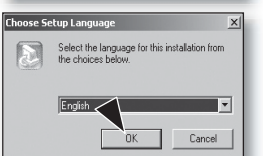
- Aplikacja DVD Suite dostosowana jest do procesorów Intel Core 2 Duo z technologią MMX, SSE, SSE2, 3DNow! oraz Intel Hyper Threading.
- Powyższe informacje na temat wymagań systemowych nie gwarantują, że dostarczone oprogramowanie będzie działać na wszystkich komputerach osobistych spełniających wymogi.
- Gdy zainstalowany jest wbudowany kodek, podczas pracy programu CyberLink DVD Suite mogą występować błędy. Usuń istniejący wbudowany kodek, a następnie zainstaluj ten program.
- Jeśli obraz lub kolory na ekranie są zniekształcone, pobierz aktualną wersję sterownika wideo. Sterownik wideo można pobrać ze strony domowej producenta karty graficznej.
- Oprogramowanie DVD Suite nie jest obsługiwane na komputerach Macintosh.

INSTALACJA APLIKACJI CYBERLINK DVD SUITE

Program DVD Suite służy do łatwej obróbki plików MPEG, AVI oraz innych formatów wideo, obrazów nieruchomych i innych materiałów tworzących film.

Zanim rozpoczniesz:
Zamknij wszystkie pozostałe otwarte aplikacje. (Sprawdź, czy nie ma ikon innych programów na pasku stanu).

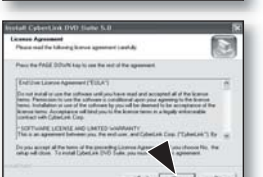
1. Włóż dostarczoną płytę CD-ROM do komputera.
- W ciągu kilku sekund wyświetlony zostanie ekran instalacji.
  Jeśli ekran nie zostanie wyświetlony, kliknij dwukrotnie ikonę płyty CD-ROM w oknie „Mój komputer”.
- Kliknij polecenie „Install Now” (Zainstaluj teraz).



2. Wybierz żądany język i kliknij przycisk „OK”.

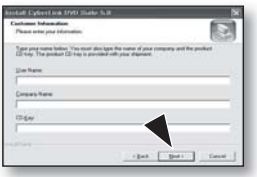
3. Zostanie wyświetlony ekran „CyberLink DVD Suite Install Shield Wizard”.
- Kliknij przycisk „Next”.

4. Zostanie wyświetlony ekran „License Agreement”.
- Kliknij przycisk „Yes”.

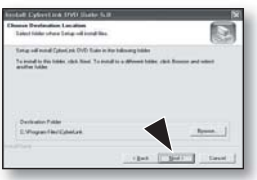


podłączanie do komputera

5. Zostanie wyświetlony ekran „Customer Information”.
- Kliknij przycisk „Next”.

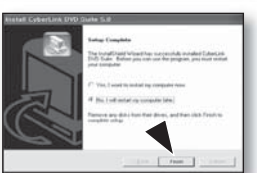


6. Zostanie wyświetlony ekran „Choose Destination Location”.
- Wybierz miejsce, w którym aplikacja zostanie zainstalowana.
- Kliknij przycisk „Next”.



7. Zostanie wyświetlony ekran „Setup status”.
- Instalacja odbywa się w następującej kolejności: „Power Starter” → „Power DVD” →„Power Director” → „Power Producer” → „Power Producer Template”.
- Poczekaj, aż instalacja zostanie zakończona. Zostanie wówczas wyświetlony ekran „Setup Complete”.

8. Zostanie wyświetlony ekran „Setup Complete”.
- Kliknij przycisk „Finish”.
- Na pulpicie zostanie utworzona ikona aplikacji „CyberLink DVD Suite”.

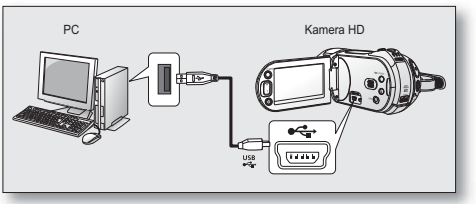


- W przypadku rozpoczęcia procesu instalacji, gdy program jest już zainstalowany, rozpocznie się odinstalowywanie. W takim przypadku ponownie zainstaluj aplikację po zakończeniu odinstalowywania.
- Niniejsza instrukcja zawiera wyłącznie informacje o instalacji programu i podłączeniu komputera PC. Aby uzyskać więcej informacji o programie, zapoznaj się z plikami „Online Help/Read me”, znajdującymi się na płycie z aplikacją CyberLink DVD Suite.
- Podczas korzystania z ekranu podglądu aplikacji Power Producer może występować utrata klatek.
  Nie ma to jednak żadnego wpływu na film nagrywany na płycie DVD.

PODŁĄCZANIE PRZEWODU USB

Aby kopiować filmy i zdjęcia do komputera, podłącz kamerę HD do komputera za pomocą przewodu USB.

1. Ustaw opcję „**USB Connect**” **(Złącze USB)** na „**Mass Storage**” **(Pamięć mas.)**. ➥strona 76
2. Podłącz kamerę HD do komputera za pomocą przewodu USB.



- Przy wkładaniu lub wyjmowaniu przewodu USB do/z gniazda USB nie należy wywierać nadmiernej siły.
- Włóż wtyczkę USB po sprawdzeniu, czy kierunek styków jest właściwy.
- Należy stosować przewód USB dostarczony wraz z kamerą.

Odłączanie przewodu USB

Najpierw odłącz przewód USB i wyłącz kamerę HD.
Po zakończeniu transmisji danych należy odłączyć przewód w następujący sposób:

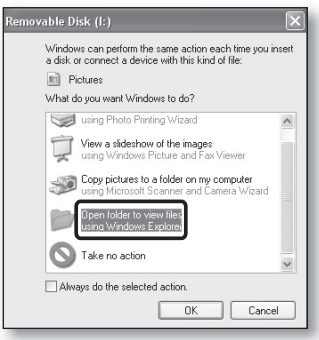
1. Kliknij ikonę „Bezpieczne usuwanie sprzętu” na pasku zadań.
2. Wybierz opcję „Masowe urządzenie magazynujące USB” lub „Dysk USB” i kliknij przycisk „ Zatrzymaj”.
3. Kliknij przycisk „OK”.
4. Odłącz przewód USB od kamery HD i komputera.

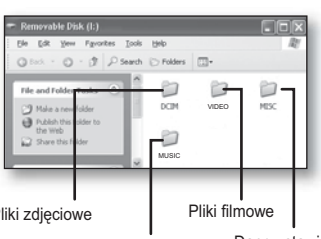
- Jako źródło zasilania zaleca się stosowanie zasilania sieciowego zamiast akumulatora.
- Gdy przewód USB jest podłączony, włączenie bądź wyłączenie kamery może spowodować nieprawidłowe działanie komputera.
- Odłączenie przewodu USB od komputera lub kamery w trakcie przesyłania danych spowoduje zatrzymanie przesyłania i może uszkodzić dane.
- Podłączanie przewodu USB do komputera poprzez koncentrator USB lub równocześnie z innymi urządzeniami USB może spowodować nieprawidłowe działanie kamery. W takim wypadku należy odłączyć od komputera wszystkie urządzenia USB i ponownie podłączyć kamerę HD.
- W przypadku komputera Macintosh dane można przesyłać po podłączeniu kabla USB, ale dostarczony program CyberLink DVD Suite nie jest kompatybilny z komputerami Macintosh.
- Komputery Macintosh z wersją Mac OS 10.3.6 lub nowszą, obsługujące standard USB High Speed, rozpoznają kamerę HD jako dysk wymienny.

podłączanie do komputera

WYŚWIETLANIE ZAWARTOŚCI NOŚNIKA PAMIĘCI

1. Przesuń przełącznik **POWER** w dół, aby włączyć kamerę HD.
   - Ustaw opcję „**USB Connect**” **(Złącze USB)** na „**Mass Storage**” **(Pamięć mas.)**. ➥strona 76
     (W momencie zakupu kamery opcja ta jest domyślnie ustawiona na „ **Mass Storage**” **(Pamięć mas.)**.
   - Ustaw odpowiedni nośnik pamięci. ➥strona 26
     (Aby nagrywać na karcie pamięci, włóż kartę pamięci).
2. Podłącz kamerę HD do komputera za pomocą przewodu USB. ➥strona 97
   - Po chwili lub „Samsung” na ekranie wyświetlone zostanie okno dysku wymiennego.
   - Po podłączeniu przewodu USB pojawią się dwa dyski wymienne . Pamięć wbudowana to pierwszy z dwóch rozpoznanych dysków wymiennych wykrytych w drzewie „Mój komputer”. Na przykład w przypadku rozpoznania napędu F: i G: przez komputer napęd F: to pamięć wbudowana, a napęd G: — karta pamięci.
     Można wybrać żądany typ pamięci.
   - Wybierz opcję „Otwórz folder, aby wyświetlić pliki; używanie Eksplorator Windows” i kliknij przycisk „OK”.
3. Zostaną wyświetlone foldery znajdujące się na nośniku pamięci.
   - Pliki różnych typów zapisywane są w różnych folderach.

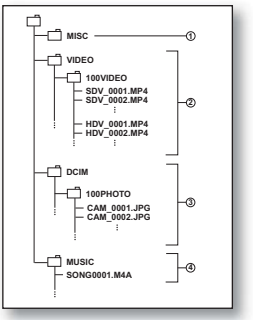




- Jeśli okno dysku wymiennego nie zostanie wyświetlane, sprawdź stan połączenia (strona 97) lub wykonaj kroki 1 i 2.
- Jeśli okno dysku wymiennego nie zostanie otwarte automatycznie, należy otworzyć folder dysku wymiennego z okna Mój komputer.

Struktura folderów i plików na nośniku pamięci

- Struktura folderów i plików na nośnikach pamięci jest następująca:
- Nie wolno dowolnie zmieniać nazw folderów lub plików ani ich usuwać. Odtwarzanie może stać się wówczas niemożliwe.
- Nazwy plików są zgodne z formatem DCF (Design rule for Camera File System).



Plik konfiguracji obrazów. ❶
W tym pliku zapisywane są dane plików zdjęć, takie jak DPOF.

Plik filmowy (H.264) ❷
Pliki filmowe w jakości HD mają format HDV_####.MP4, a pliki filmowe w jakości SD mają format SDV_####.MP4. Numer pliku jest automatycznie zwiększany, gdy tworzony jest nowy plik filmowy. W jednym folderze można zapisać do 999 plików. Po przekroczeniu liczby 999 plików tworzony jest nowy folder.

Plik zdjęciowy ❸
Tak, jak w przypadku plików filmowych, numer pliku jest automatycznie zwiększany, gdy tworzony jest nowy plik zdjęciowy. Maksymalna dostępna liczba plików jest taka sama, jak w przypadku plików filmowych. W nowym folderze zapisywane są pliki od CAM_0001.JPG. Numer w nazwie folderu wzrasta w porządku 100PHOTO → 101PHOTO itd.
W jednym folderze można zapisać do 999 plików. Po przekroczeniu liczby 999 plików tworzony jest nowy folder.

Plik muzyczny ❹
Plik audio (SONG0001.M4A, częst. próbkowania: 48 kHz) zapisany w folderze MUSIC (MUZYKA) uruchamiany jest jako muzyka w tle podczas pokazu slajdów.

podłączanie do komputera

Format obrazów

Film

- Pliki filmowe są kompresowane w formacie H.264. Rozszerzenie pliku to „**.MP4**”.
- Rozmiar obrazu to 1920x1080 (HD), 720x576 (SD) lub 448x336. ➥strona 63
- Filmy z rozdzielczością ustawioną na [SD] 576/50p i z normalną jakością obrazu są obsługiwane z rozdzielczością 640x576, 25p (VGA) o współczynniku obrazu 4:3.

Zdjęcie

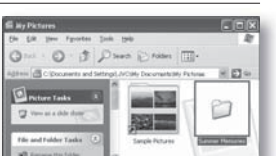
- Wykonane zdjęcia zostają poddane kompresji do formatu JPEG (ang. Joint Photographic Experts Group). Rozszerzenie pliku to „**.JPG**”
- Rozmiar obrazu to 3264x2448, 2880x2160, 2304x1728, 2048x1536, 1140x1080 lub 640x576. ➥strona 63

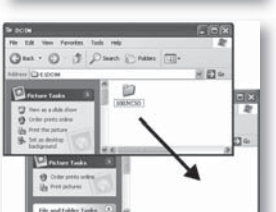
- Gdy w 999. folderze utworzony zostanie 999. plik (np. plik HDV_0999.MP4 zostanie utworzony w folderze 999VIDEO), nie można utworzyć więcej folderów. Należy wówczas ustawić opcję „**File No.**” **(Nr Pliku)** na „**Reset**” **(Resetuj)**.
- Nazwy plików/folderów przechowywanych na karcie pamięci można zmieniać za pomocą komputera PC. Kamera HD może jednak nie rozpoznać zmodyfikowanych plików.

PRZESYŁANIE PLIKÓW Z KAMERY HD DO KOMPUTERA

Film i zdjęcia można skopiować do komputera i odtwarzać.

1. Wykonaj procedurę opisaną w rozdziale „Wyświetlanie zawartości nośnika pamięci”. ➥strona 98
   - Zostaną wyświetlone foldery znajdujące się na nośniku pamięci.
2. Utwórz nowy folder, wprowadź nazwę folderu, a następnie kliknij go dwukrotnie.
3. Wybierz folder do skopiowania, a następnie przeciągnij go i upuść do folderu docelowego.
   - Folder zostanie skopiowany z nośnika pamięci (karty pamięci (wszystkie modele) lub pamięci wbudowanej) do komputera.





Odtwarzanie filmu skopiowanego do komputera ➥strona101
Do odtwarzania filmów w komputerze używaj dostarczonego oprogramowania. Odtwarzanie plików filmowych nagranych przez tę kamerę HD może nie być możliwe przy użyciu innego oprogramowania.

ODTWARZANIE PLIKÓW NA KOMPUTERZE

Zainstalowanie oprogramowania CyberLink DVD Suite (➥strony 95-96) umożliwia łatwe tworzenie kopii plików wideo i odtwarzanie ich. Użytkownik może korzystać z wysokiej jakości obrazu i dźwięku nagrań wideo na ekranie komputera.

Programy w pakiecie DVD Suite

Użytkownik może odtwarzać, edytować i nagrywać pliki wideo za pomocą następujących programów pakietu DVD Suite:

- CyberLink PowerDVD: służy do odtwarzania plików wideo nagranych kamerą HD.
- Power Director: umożliwia edycję plików wideo skopiowanych na komputer.
- Power Producer: służy do nagrywania na płytach DVD plików wideo skopiowanych na komputer.

- Oprogramowanie DVD Suite nie jest obsługiwane w środowisku Macintosh.
- Aby uzyskać więcej informacji o używaniu programów wchodzących w skład pakietu DVD Suite, patrz „**Online help/Readme**” **(Pomoc online/Readme)** na dołączonej płycie CD z oprogramowaniem.

Odtwarzanie plików wideo na liście

W celu odtwarzania plików wideo nagranych kamerą HD i skopiowanych na komputer uruchom program CyberLink Power DVD.

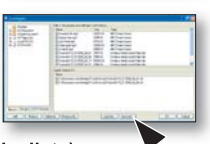
1. Kliknij ikonę „CyberLink DVD Suite” na pulpicie.
   - Program można wybrać w menu Start, jeśli ikona nie występuje na pulpicie.
   - Zostanie wyświetlony ekran „**CyberLink DVD Suite**”.

2. W menu „**Movie Player**” **(Odtwarzacz filmów)** wybierz polecenie „**Watch a AVCHD movie**” **(Oglądaj film AVCHD)** lub „**Watch a DVD movie**” **(Oglądaj film DVD)**.
   - Zostanie wyświetlony ekran menu sterowania „**PowerDVD**”.

3. Kliknij ikonę (📂) i wybierz polecenie „**Open media files**” **(Otwórz pliki multimedialne)**.
   - Zostanie wyświetlony ekran „**Edit Playlist**” **(Edytuj listę odtwarzania)**.

4. W lewym panelu okna wybierz folder, w którym znajdują się pliki wideo.
   - Pliki wideo z podaną ścieżką zostaną wyświetlone w prawym panelu.

5. Wybierz i dodaj żądane pliki wideo do listy odtwarzania i kliknij polecenie „**Save List**” **(Zapisz listę)**, aby zapisać je w liście odtwarzania.
   - Wybrane pliki wideo zostaną zapisane w liście „**Playlist**” **(Playlista)**.



6. Kliknij „**OK**”.
   - Program PowerDVD odtworzy zapisane pliki wideo.

podłączanie do komputera

Łatwe odtwarzanie za pomocą funkcji przeciągnij i upuść

Przeciągnij i upuść pliki wideo na główny ekran programu PowerDVD. Plik zostanie od razu odtworzony. Można odtwarzać wszystkie pliki z formatami obsługiwanymi przez program PowerDVD i listy odtwarzania.

1. Kliknij ikonę „CyberLink DVD Suite" na pulpicie.
   - Program można wybrać w menu Start, jeśli ikona nie występuje na pulpicie.
   - Zostanie wyświetlony ekran „**CyberLink DVD Suite**".
2. W menu „**Movie Player**" **(Odtwarzacz filmów)** wybierz polecenie „**Watch a AVCHD movie**" **(Oglądaj film AVCHD)** lub „**Watch a DVD movie**" **(Oglądaj film DVD)**.
   - Zostanie wyświetlony ekran menu sterowania „**PowerDVD**".
3. Otwórz folder, w którym znajdują się pliki wideo.
   - Pomniejsz rozmiar okna folderu w celu wygodnego przeciągania i upuszczania.
4. Kliknij żądany plik wideo i przeciągnij go na ekran menu sterowania PowerDVD i upuść go.
5. Rozpocznie się odtwarzanie.

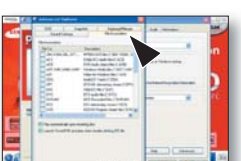
Wybranie formatu „.MP4" do automatycznego odtwarzania

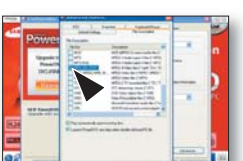
Po wybraniu formatu „MP4" jako typu pliku do automatycznego odtwarzania pliki wideo będą odtwarzane od razu po wybraniu.

1. Kliknij ikonę ( ) w menu sterowania PowerDVD.
2. Kliknij kartę „**Advanced**" **(Zaawansowane)** na ekranie „**Configuration**" **(Konfiguracja)**.
3. Kliknij kartę „**File Association**" **(Powiązania plików)**.
   - Zostanie wyświetlona lista powiązań plików.
4. Wybierz „**.MP4;.DIV;.DIVX**" i kliknij przycisk „**OK**".

1

2

3


4


konserwacja i dodatkowe informacje

KONSERWACJA

Kamera HD jest urządzeniem o nowoczesnym wzornictwie i starannym wykonaniu i należy się nią obchodzić ostrożnie. Poniższe wskazówki pomogą w spełnieniu wymagań związanych z gwarancją i pozwolą na bezproblemowe użytkowanie urządzenia przez wiele lat.

- **Aby bezpiecznie przechowywać kamerę HD, należy ją wyłączyć.**
  - **Wyjmij akumulator i odłącz zasilacz sieciowy.** ➥strony 13, 16
  - **Wyjmij kartę pamięci.** ➥strona 27

Ostrzeżenie dotyczące przechowywania

- **Nie pozostawiaj kamery HD w miejscu, gdzie temperatura jest wysoka przez dłuższy czas:** Temperatura wewnątrz zamkniętych pojazdów lub w bagażniku w gorące dni może być bardzo wysoka. Pozostawienie kamery HD w takim miejscu może spowodować jej niepoprawne działanie lub uszkodzenie. Nie wystawiaj kamery HD na bezpośrednie działanie promieni słonecznych ani nie umieszczaj jej w pobliżu źródeł ciepła.
- **Nie przechowuj kamery HD w miejscu o wysokiej wilgotności powietrza lub poziomie zakurzenia:** Kurz dostający się do wnętrza kamery może spowodować usterki. Jeśli wilgotność powietrza jest wysoka, obiektyw może ulec zapleśnieniu, przez co kamera może nie nadawać się do użytku. Jeśli urządzenie będzie przechowywane w szafie lub podobnym miejscu, zaleca się umieszczenie go w opakowaniu razem ze środkiem wysuszającym.
- **Nie przechowuj kamery HD w miejscach, w których może być narażona na działanie silnych pól magnetycznych lub wibracji:** Może to spowodować nieprawidłowe działanie urządzenia.
- **Wyjmij akumulator z kamery i przechowuj go w chłodnym miejscu:** Pozostawienie akumulatora podłączonego do kamery lub przechowywanie go w ciepłym miejscu może skrócić jego żywotność.

Czyszczenie kamery HD

Przed rozpoczęciem czyszczenia wyłącz kamerę i wyjmij akumulator oraz odłącz zasilacz sieciowy.

- **Czyszczenie zewnętrznych części kamery**
  - Delikatnie wycieraj powierzchnię za pomocą miękkiej szmatki. Lekko pocieraj powierzchnię i nie wywieraj nadmiernej siły przy czyszczeniu.
  - Do czyszczenia kamery nie używaj benzenu ani rozcieńczalnika. Zewnętrzna powłoka może się złuszczyć, a stan powierzchni obudowy może ulec pogorszeniu.
- **Czyszczenie ekranu LCD**
  Delikatnie przecieraj powierzchnię za pomocą miękkiej szmatki. Zachowaj ostrożność, aby nie uszkodzić wyświetlacza.
- **Czyszczenie obiektywu**
  Użyj opcjonalnej dmuchawki w celu usunięcia brudu i małych zanieczyszczeń. Nie przecieraj obiektywu szmatką ani palcami. W razie konieczności delikatnie przetrzyj obiektyw za pomocą papieru do czyszczenia obiektywów.
  - Obiektyw może ulec zapleśnieniu, jeśli pozostawi się na nim brud.
  - Jeśli widoczność przez obiektyw się pogorszyła, wyłącz kamerę i nie korzystaj z niej przez ok. godzinę.

konserwacja i dodatkowe informacje

INFORMACJE DODATKOWE

Nośniki pamięci

- **Przestrzegaj poniższych wytycznych, które pomogą zapobiec uszkodzeniu zapisanych danych.**
  - Nie zginaj ani nie upuszczaj nośnika; nie poddawaj go silnym naciskom ani wstrząsom.
  - Nie wystawiaj nośnika na działanie wody.
  - Nie używaj, nie wymieniaj ani nie przechowuj nośników pamięci w miejscach, w których występują ładunki elektrostatyczne lub zakłócenia spowodowane urządzeniami elektrycznymi.
  - Nie wyłączaj zasilania kamery ani nie odłączaj akumulatora lub zasilacza podczas nagrywania, odtwarzania lub innych czynności wymagających dostępu do nośnika pamięci.
  - Nie zbliżaj nośnika pamięci do przedmiotów o silnym polu magnetycznym lub emitujących silne fale elektromagnetyczne.
  - Nie przechowuj nośnika pamięci w miejscach o wysokiej temperaturze i wilgotności.
  - Nie dotykaj metalowych części.
- **Kopiuj ważne pliki do komputera. Firma Samsung nie ponosi odpowiedzialności za utratę danych. (Zaleca się również kopiowanie danych z komputera na inny nośnik pamięci.)**
- **Awaria może spowodować nieprawidłowe działanie nośnika pamięci. Firma Samsung nie udziela odszkodowania z tytułu utraty danych.**
- **Szczegółowe informacje można znaleźć na stronach 26-30.**

Wyświetlacz LCD

- **Aby zapobiec uszkodzeniu wyświetlacza LCD**
  - NIE naciskaj go zbyt mocno ani nie uderzaj.
  - NIE umieszczaj kamery z wyświetlaczem LCD skierowanym w dół.
- **Aby wydłużyć okres użytkowania, unikaj pocierania wyświetlacza szorstkimi materiałami.**
- **Pamiętaj o następujących zjawiskach związanych z użytkowaniem wyświetlacza LCD. Nie świadczą one o awarii.**
  - Podczas użytkowania kamery powierzchnia wokół wyświetlacza LCD może się nagrzewać.
  - W przypadku pozostawienia włączonego zasilania przez dłuższy czas obszar w pobliżu wyświetlacza LCD może stać się gorący.

Akumulatory

Dostarczony akumulator to akumulator litowo-jonowy. Przed rozpoczęciem użytkowania dostarczonego lub opcjonalnego akumulatora należy zapoznać się z poniższymi ostrzeżeniami:

- **Aby uniknąć niebezpieczeństw**
  - NIE pal akumulatora.
  - NIE dopuszczaj do zwarcia styków. Podczas transportu przewoź akumulator w plastikowej torebce.
  - NIE modyfikuj ani nie demontuj na części.
  - NIE wystawiaj akumulatora na temperatury przekraczające 60°C, ponieważ może to doprowadzić do przegrzania, wybuchu lub zapalenia się akumulatora.
- Aby uniknąć uszkodzeń i wydłużyć okres użytkowania
  - Nie narażaj na niepotrzebne wstrząsy.
  - Ładuj w otoczeniu, w którym temperatura mieści się w zakresach podanych poniżej.Jest to akumulator działający w oparciu o reakcję chemiczną — zbyt niskie temperatury hamują reakcję chemiczną, a zbyt wysokie temperatury mogą uniemożliwiać pełne naładowanie.
  - Przechowuj w chłodnym, suchym miejscu. Dłuższe wystawienie na działanie wysokich temperatur przyspieszy naturalne rozładowanie i skróci czas eksploatacji.
  - Jeśli akumulator jest przechowywany przez dłuższy okres, naładuj go całkowicie przynajmniej raz na 6 miesięcy.
  - W przypadku niekorzystania z akumulatora, odłącz go od ładowarki lub zasilanego urządzenia, ponieważ niektóre urządzenia pobierają prąd nawet, gdy są wyłączone.

- W tej kamerze zaleca się stosowanie wyłącznie oryginalnych akumulatorów firmy **Samsung**. Stosowanie akumulatorów producentów innych niż firmy **Samsung** może spowodować uszkodzenia wewnętrznych zespołów obwodów elektrycznych odpowiedzialnych za ładowanie.
- Po ładowaniu lub użytkowaniu akumulator jest ciepły — jest to normalne zjawisko.
- **Specyfikacja zakresu temperatur**
  Ładowanie: od 10°C do 35°C Działanie: od 0°C do 40°C Przechowywanie: od -20°C do 60°C
- Im niższa temperatura, tym dłużej trwa ładowanie.
- Szczegółowe informacje można znaleźć na stronach 15–16.

Ładowanie wbudowanego akumulatora

Kamera wyposażona jest we wbudowany akumulator odpowiadający za utrzymanie daty, czasu i innych ustawień, nawet przy wyłączonym zasilaniu. Wbudowany akumulator ładuje się zawsze, gdy kamera jest podłączona do gniazda ściennego za pomocą zasilacza sieciowego lub gdy podłączony jest akumulator główny. Po 6 miesiącach niekorzystania z kamery akumulator rozładuje się całkowicie. Po naładowaniu wbudowanego akumulatora można korzystać z kamery.
Jeśli wbudowany akumulator nie jest naładowany, nie wpływa to negatywnie na działanie kamery, o ile nie jest nagrywana data.

konserwacja i dodatkowe informacje

KORZYSTANIE Z KAMERY HD ZA GRANICĄ

- **Każdy kraj posiada własne systemy zasilania i systemy kodowania kolorów.**
- **Przed rozpoczęciem korzystania z kamery HD za granicą sprawdź następujące kwestie:**
- **Źródła zasilania**
  Dostarczony zasilacz sieciowy automatycznie obsługuje zakres napięcia prądu zmiennego od 100 V do 240 V. Kamery i dostarczonego zasilacza sieciowego można używać w każdym kraju/regionie, w którym zakres napięcia źródeł zasilania wynosi od 100 V do 240 V, a częstotliwość — 50/60 Hz.
  W zależności od typu gniazd ściennych w razie potrzeby należy użyć dostępnej na rynku przejściówki do wtyczki.
- **Oglądanie filmów w wysokiej rozdzielczości (high definition)**
  W krajach/regionach, w których obsługiwany jest format 1080/50i, możesz oglądać obrazy z taką samą wysoką rozdzielczością (high definition), z jaką obraz został nagrany. Potrzebny jest telewizor (lub monitor) w systemie PAL i obsługujący format 1080/50i oraz podłączone przewody HDMI i komponentowy.
- **Oglądanie filmów w standardowej rozdzielczości (SD)**
  Aby oglądać filmy nagrane w standardowej rozdzielczości (SD), potrzebne są gniazda wejściowe audio/wideo w przypadku systemu telewizji PAL, podłączony przewód komponentowy lub Multi-AV.
- **Telewizyjne systemy kodowania kolorów**
  Kamera obsługuje system kodowania PAL.
  Jeśli chcesz przeglądać nagrania na telewizorze lub przekopiować je do urządzenia zewnętrznego, musi to być telewizor obsługujący system kodowania PAL lub urządzenie zewnętrzne posiadające odpowiednie łącza audio/wideo. W przeciwnym razie należy użyć osobnego urządzenia do zmiany kodowania (konwerter systemu PAL-NTSC).

Kraje/regiony stosujące system PAL
Australia, Austria, Belgia, Bułgaria, Chiny, WNP (Wspólnota Niepodległych Państw), Czechy, Dania, Egipt, Finlandia, Francja, Niemcy, Grecja, Wielka Brytania, Holandia, Hongkong, Węgry, Indie, Iran, Irak, Kuwejt, Libia, Malezja, Mauritius, Norwegia, Rumunia, Arabia Saudyjska, Singapur, Słowacja, Hiszpania, Szwecja, Szwajcaria, Syria, Tajlandia, Tunezja itd.
Kraje/regiony stosujące system NTSC
Ameryka Środkowa, Filipiny, Japonia, Kanada, Korea, Meksyk, Tajwan, USA, Wyspy Bahama itd.

Nagrania przy użyciu kamery można wykonywać i oglądać na całym świecie korzystając z wyświetlacza LCD.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Przed skontaktowaniem się z autoryzowanym punktem serwisowym firmy Samsung należy wykonać poniższe proste czynności kontrolne. Pozwolą one na zaoszczędzenie czasu i kosztów związanych z niepotrzebnym wzywaniem serwisu.

Wskaźniki i komunikaty ostrzegawcze

Akumulator

Komunikat	Ikona	Znaczenie	Działanie
Low Battery (Koniec baterii!)	-	Akumulator jest prawie rozładowany.	• Wymień na naładowany akumulator lub podłącz zasilacz sieciowy.
Low Battery Connect AC adaptor and try again (Koniec baterii! Podłącz zasilacz i uruchom ponownie)	-	Nie można korzystać z funkcji usuwania, kopiowania i przenoszenia z powodu wyczerpanego akumulatora.	• Wymień na naładowany akumulator lub podłącz zasilacz sieciowy.
Check the authenticity of this battery (Sprawdź autentyczność baterii)	-	Sprawdzanie autentyczności akumulatora nie udaje się.	• Sprawdź autentyczność akumulatora i wymień na nowy. • W tej kamerze zaleca się stosowanie wyłącznie oryginalnych akumulatorów firmy Samsung.

Nośniki pamięci

Komunikat	Ikona	Znaczenie	Działanie
Memory Full (Pamięć zapełniona)		Brak wolnej przestrzeni do nagrywania w pamięci wbudowanej.	• Usuń niepotrzebne pliki z pamięci wbudowanej. • Utwórz kopie plików w komputerze lub na innym nośniku i usuń je. • Użyj karty pamięci.
Insert Card (Włóż kartę)		Do gniazda karty pamięci nie włożono żadnej karty.	• Włóż kartę pamięci. • Użyj wbudowanej pamięci.
Card Full (Karta pełna)		Brak wolnej przestrzeni do nagrywania na karcie pamięci.	• Usuń niepotrzebne pliki z karty pamięci. • Utwórz kopie plików w komputerze lub na innym nośniku i usuń je. • Użyj wbudowanej pamięci. • Wymień kartę pamięci na inną, na której jest dostępna wystarczająca ilość wolnej przestrzeni.

rozwiązywanie problemów

Komunikat	Ikona	Znaczenie	Działanie
Card Locked (Karta zablokowana)		Zabezpieczenie przed zapisem na karcie SD lub SDHC zostało ustawione w pozycji blokady.	• Zwolnij zabezpieczenie przed zapisem.
Unknown (Nieznany)	-	Karty pamięci nie można rozpoznać z powodu błędu pamięci lub gdy jest ona nieobsługiwana lub niesformatowana.	• Włóż właściwą kartę pamięci o obsługiwanym formacie plików.
Card Error (Błąd karty)		Wystąpił problem z kartą pamięci i urządzenie jej nie wykrywa.	• Wymień kartę pamięci na inną.
Not Formatted (Nie sformatowany)		Karta pamięci nie jest sformatowana.	• Sformatuj kartę pamięci używając menu kamery.
Not supported format (Nieznany format)		Dany format obrazu nie jest obsługiwany przez kamerę. Obrazy zostały nagrane w innym formacie przy użyciu innego urządzenia.	• Dany format obrazu nie jest obsługiwany. Sprawdź, jakie formaty są obsługiwane. ➥strona 100 • Sformatuj kartę pamięci przy użyciu menu kamery.
Not Supported Card (Nieobsługiwana karta)		Karta pamięci nie jest obsługiwana przez kamerę.	• Wymień kartę pamięci na inną.
Low Speed Card.Please record a Lower quality. (Karta o niskiej prędkości. Nagrywaj w niższej jakości.)	-	Karta pamięci nie jest wystarczająco wydajna, by nagrywać.	• Nagrywaj w niższej jakości. • Zmień kartę pamięci na szybszą. ➥strona 27

Nagrywanie

Komunikat	Ikona	Znaczenie	Działanie
Write Error (Błąd zapisu.)	-	Wystąpiły problemu podczas zapisywania danych na nośniku pamięci.	• Po skopiowaniu ważnych plików do komputera lub na inny nośnik pamięci sformatuj nośnik pamięci przy użyciu menu kamery.
Release the EASY Q (Zwolnij EASY Q)	-	Niektórych funkcji nie można ręcznie konfigurować, gdy włączony jest tryb EASY.Q.	• Wyłącz funkcję EASY.Q.
Recovering Data… (Odzyskuję dane...)	-	Plik nie został prawidłowo utworzony.	• Poczekaj do końca odzyskiwania danych. • Nigdy nie wyłączaj zasilania ani nie wyjmuj karty pamięci podczas nagrywania.

Komunikat	Ikona	Znaczenie	Działanie
Activate remote control (Aktywuj pilota zdalnego)		Funkcja sterowania zdalnego została wyłączona.	• Ustaw funkcję „**Remote**” **(Pilot)** na „**On**” **(Włączony)**.
Number of video files is full. Cannot record video. (Liczba plików wideo osiagnęła limit. Nie można nagrać wideo.)	-	Osiągnięta została maksymalna liczba plików i folderów, więc nie można dalej nagrywać.	• Ustaw opcję „**File No.**” **(Nr Pliku)** na „**Reset**” **(Resetuj)**.
Number of photo files is full. Cannot take a photo. (Liczba plików zdjęć osiagnęła limit. Nie można zrobić zdjęcia.)	-	Osiągnięta została maksymalna liczba plików i folderów, więc nie można zrobić więcej zdjęć.	• Ustaw opcję „**File No.**” **(Nr Pliku)** na „**Reset**” **(Resetuj)**.

Odtwarzanie

Komunikat	Ikona	Znaczenie	Działanie
Not enough free space in Memory. (Za mało wolnego miejsca w pamięci.) *	-	Nie można korzystać z funkcji edycji plików, ponieważ w pamięci wbudowanej jest za mało miejsca.	• Usuń niepotrzebne pliki z pamięci. • Utwórz kopie plików w komputerze lub na innym nośniku i usuń je.
Not enough free space in Card (Za mało wolnego miejsca na karcie).	-	Nie można korzystać z funkcji edycji plików, ponieważ na karcie pamięci jest za mało miejsca.	• Usuń niepotrzebne pliki z nośnika pamięci. • Utwórz kopie plików w komputerze lub na innym nośniku i usuń je.
Different format (Inny format)	-	• Nie można użyć funkcji łączenia, ponieważ dwa pliki mają różne formaty. • Plik, który chcesz dodać do listy odtwarzania, ma inny format niż wybrana lista.	• Nie można połączyć dwóch plików o różnych formatach zapisywania. • Nie można dodać pliku w innym formacie nagrywania niż wybranej listy odtwarzania.
Read Error (Błąd odczytu)	-	Wystąpiły problemy podczas odczytywania danych z nośnika pamięci.	• Po skopiowaniu ważnych plików do komputera lub na inny nośnik pamięci sformatuj nośnik pamięci przy użyciu menu kamery.

USB

Komunikat	Ikona	Znaczenie	Działanie
Fail Printer Connecting (Nieudane połączenie z drukarką) Change ‘USB Connect’ (Zmień ‘Połącz. USB’)	-	Wystąpiły problemy z nawiązaniem połączenia pomiędzy drukarką a interfejsem USB.	• Sprawdź przewód USB. • Wykonaj ponownie procedurę podłączania zgodnie z podanymi instrukcjami. • Przełącz opcję „**USB connect**” **(Złącze USB)** na „**Mass Storage**” **(Pamięć mas.).**
Fail USB Connecting (Nieudane połączenie USB) Change ‘USB Connect’ (Zmień ‘Połącz. USB’)	-	Wystąpiły problemy z nawiązaniem połączenia pomiędzy komputerem a interfejsem USB.	• Sprawdź przewód USB. • Wykonaj ponownie procedurę podłączania zgodnie z podanymi instrukcjami. • Przełącz opcję „**USB connect**” **(Złącze USB)** na „**PictBridge**”**.**
Ink Error (Błąd atramentu)	-	Wystąpił problem z kasetą z atramentem.	• Sprawdź kasetę z atramentem. • Włóż nową kasetę z atramentem.
Paper Error (Błąd papieru)	-	Wystąpiły problemy z papierem.	• Sprawdź papier w drukarce. Jeśli zabrakło papieru, uzupełnij go.
File Error (Błąd pliku)	-	Wystąpiły problemy z plikiem.	• Kamera HD nie obsługuje tego formatu plików. • Spróbuj użyć innego pliku nagranego na kamerze HD.
Printer Error (Błąd drukarki)	-	Wystąpiły problemy z drukarką.	• Wyłącz i włącz drukarkę. • Skontaktuj się z punktem obsługi producenta drukarki.
Print Error (Błąd drukowania)	-	Wystąpiły problemy podczas drukowania.	• W trakcie drukowania nie należy odłączać źródła zasilania ani wyjmować karty pamięci.

rozwiązywanie problemów

UWAGA **Jeśli dojdzie do skroplenia się pary wodnej, przed użyciem należy na pewien czas odłożyć kamerę.**

- Czym jest skraplanie się pary?
  Do skroplenia się pary może dojść, gdy kamera zostanie przeniesiona do miejsca, w którym temperatura jest inna niż w poprzednim otoczeniu. Para wodna skrapla się na zewnętrznych bądź wewnętrznych soczewkach obiektywu kamery oraz na soczewce związanej z odtwarzaniem. Jeśli zasilanie zostanie włączone, gdy obecna będzie skroplona para, może dojść do nieprawidłowego działania lub uszkodzenia kamery.
- Co można zrobić?
  Wyłącz zasilanie i odłącz akumulator. Przed użyciem pozostaw kamerę w suchym pomieszczeniu do wyschnięcia, na 1–2 godziny.
- Kiedy dochodzi do skroplenia się pary?
  Gdy urządzenie zostanie przeniesione do miejsca o wyższej temperaturze lub w przypadku nagłego wzrostu temperatury.
  - W przypadku korzystania z kamery w zimie na zewnątrz, a następnie przeniesienia kamery do pomieszczenia.
  - W przypadku nagrywania na zewnątrz w lecie po wyjściu z klimatyzowanego pomieszczenia lub samochodu.

Przed wysłaniem kamery do naprawy.

- Jeśli problem nie został rozwiązany mimo zastosowania się do podanych tu instrukcji, skontaktuj się z najbliższym autoryzowanym punktem serwisowym firmy Samsung.
- W zależności od problemu konieczne może być zresetowanie lub wymiana pamięci wewnętrznej, co spowoduje usunięcie danych. Przed wysłaniem kamery do naprawy utwórz kopie zapasowe danych z kamery na komputerze. Firma Samsung nie ponosi żadnej odpowiedzialności za utratę danych.

✪ Jeśli problem nie został rozwiązany mimo zastosowania się do podanych tu instrukcji, skontaktuj się z najbliższym autoryzowanym punktem serwisowym firmy Samsung.Viat ja ratkaisut

Objawy i rozwiązania

Zasilanie

Objaw	Wyjaśnienie/rozwiązanie
Kamera się nie włącza.	• Być może nie włożono akumulatora. Włóż akumulator do kamery. • Włożony akumulator może być rozładowany. Naładuj akumulator lub wymień na naładowany. • W przypadku stosowania zasilacza sieciowego upewnij się, czy został poprawnie podłączony do gniazda ściennego.
Zasilanie wyłącza się automatycznie.	• Czy funkcja „**Auto Power Off**” **(Autom. wyłączenie)** jest ustawiona na „**5 min**”**?** Jeśli przez około 5 minut nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, kamera HD zostanie automatycznie wyłączona **(**„**Auto Power Off**” **(Autom. wyłączenie)**). Aby wyłączyć tę opcję, zmień ustawienie opcji „**Auto Power Off**” **(Autom. wyłączenie)** na „**Off**” **(Wyłącz)**. ➥strona 75 • Akumulator jest prawie wyczerpany. Naładuj akumulator lub wymień na naładowany.
Nie można wyłączyć zasilania.	• Wyjmij akumulator lub odłącz zasilacz sieciowy, a następnie ponownie podłącz zasilanie do kamery i włącz ją.
Akumulator szybko się rozładowuje.	• Temperatura jest zbyt niska. • Akumulator nie jest całkowicie naładowany. Naładuj ponownie akumulator. • Nastąpił koniec żywotności akumulatora i nie można go już naładować. Użyj innego akumulatora.

rozwiązywanie problemów

Wyświetlacz

Objaw	Wyjaśnienie/rozwiązanie
Na ekranie telewizora lub wyświetlaczu LCD wyświetlane są zniekształcone obrazy lub wzdłuż górnej i dolnej lub prawej i lewej krawędzi widoczne są pasy.	• Sytuacja taka może mieć miejsce przy nagrywaniu lub oglądaniu obrazów w formacie 16:9 na ekranie telewizora o formacie 4:3 lub odwrotnie. Aby uzyskać więcej informacji, patrz dane techniczne wyświetlacza. ➥strona 47
Na wyświetlaczu LCD widoczny jest nieznany obraz.	• Kamera HD pracuje w trybie demonstracji. Aby obraz demonstracyjny nie był wyświetlany, zmień ustawienie opcji „**Demo**” **(Demonstracja)** na „**Off**” **(Wyłącz)**. ➥strona 79
Na ekranie wyświetlany jest nieznany wskaźnik lub napis.	• Na ekranie wyświetlany jest wskaźnik lub komunikat ostrzegawczy. ➥strony 107–110
Na ekranie LCD pozostaje ślad po obrazie.	• Sytuacja taka może wystąpić, jeśli odłączono zasilacz sieciowy lub wyjęto akumulator, nie wyłączywszy uprzednio zasilania.
Obraz na wyświetlaczu LCD jest ciemny.	• Otoczenie jest zbyt jasne. Wyreguluj jasność i kąt nachylenia wyświetlacza LCD. • Użyj funkcji wzmocnienia LCD.

Nagrywanie

Objaw	Wyjaśnienie/rozwiązanie
Naciskanie przycisku **uruchamiania/zatrzymywania nagrywania** nie powoduje rozpoczęcia nagrywania.	• Naciśnij przycisk **MODE**, aby ustawić tryb Film (🎬). ➥strona 17 • Brak wolnej przestrzeni do nagrywania na nośniku pamięci. • Sprawdź, czy karta pamięci została włożona lub czy włączone jest zabezpieczenie przed zapisem.
Rzeczywisty czas nagrywania jest krótszy niż szacunkowy czas nagrywania.	• Szacunkowy czas nagrywania jest obliczany dla określonych warunków pracy. • Jeśli nagrywany obiekt szybko się porusza, rzeczywisty czas nagrywania może być krótszy.

Objaw	Wyjaśnienie/rozwiązanie
Nagrywanie zostaje automatycznie przerwane.	• Na nośniku pamięci nie ma więcej miejsca na nagrywanie. Skopiuj ważne pliki do komputera i sformatuj nośnik pamięci lub usuń niepotrzebne pliki. • Jeśli pliki są często nagrywane lub usuwane, działanie nośnika pamięci będzie się pogarszało. W takim przypadku ponownie sformatuj nośnik pamięci. • Jeśli korzystasz z karty pamięci o niskiej szybkości, kamera HD automatycznie zatrzyma nagrywanie filmu, a na ekranie LCD zostanie wyświetlony stosowny komunikat.
W przypadku nagrywania obiektu oświetlonego jasnym światłem pojawia się pionowa linia.	• Nie jest to objaw awarii.
Gdy podczas nagrywania ekran zostanie wystawiony na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, staje się on na chwilę czerwony lub czarny.	• Nie jest to objaw usterki.
Data/czas nie są wyświetlane podczas nagrywania.	• Opcja „**Date/Time**” **(Data/Czas)** jest ustawiona na „**Off**” **(Wyłącz).** Ustaw opcję „ **Date/Time**” **(Data/Czas)** na „**On**” **(Włączony).** ➥strona 72
Nie można nagrywać zdjęć.	• Ustaw kamerę w trybie Zdjęcie. ➥strona17 • Jeśli na karcie pamięci znajduje się blokada zabezpieczająca przed zapisem, zwolnij ją. • Nośnik pamięci jest zapełniony. Użyj nowej karty pamięci lub sformatuj nośnik pamięci. ➥strona 74 lub usuń niepotrzebne obrazy. ➥strona 89
Podczas nagrywania zdjęcia dźwięk migawki nie jest emitowany.	• Ustaw opcję „**Shutter Sound**” **(Dźwięk migawki)** na „**On**” **(Włączony)**.
Sygnał dźwiękowy nie jest emitowany.	• Ustaw opcję „**Beep Sound**” **(Dźwięk Beep)** na „**On**” **(Włączony)**. • Sygnał jest tymczasowo wyłączony podczas nagrywania filmu.
Występuje różnica czasu pomiędzy momentem naciśnięcia przycisku **uruchamiania/zatrzymywania nagrywania** a momentem rzeczywistego uruchomienia/ zatrzymania nagrywania filmu.	• W kamerze może występować niewielkie opóźnienie momentu rzeczywistego uruchomienia/zatrzymania nagrywania filmu względem momentu naciśnięcia przycisku **uruchamiania/zatrzymywania nagrywania**. Nie jest to objaw błędu.
Dostępny czas nagrywania i liczba możliwych do zapisania zdjęć nie zmniejsza się.	• Maksymalny wyświetlany dostępny czas nagrywania to 999 minut, a maksymalna wyświetlana liczba zdjęć możliwych do zapisania to 99 999, ale rzeczywista liczba może być większa od wyświetlanej. Wartości wyświetlane na liczniku nie mają wpływu na rzeczywisty czas nagrywania. Na przykład, jeśli rzeczywisty czas nagrywania wynosi 1066 minut na wyświetlaczu pojawi się liczba 999.

rozwiązywanie problemów

Nośniki pamięci

Objaw	Wyjaśnienie/rozwiązanie
Nie można korzystać z funkcji karty pamięci.	• Włóż kartę pamięci prawidłowo do kamery. ➥strona 27 • Jeśli używana karta pamięci została sformatowana w komputerze, sformatuj ją ponownie w kamerze. ➥strona 74
Nie można usunąć obrazu.	• Jeśli na karcie pamięci (karta pamięci SDHC) znajduje się blokada zabezpieczająca przed zapisem, zwolnij ją. ➥strona 29 • Przenoszenie lub usuwanie zabezpieczonych obrazów jest niemożliwe. Zwolnij zabezpieczenie obrazu w urządzeniu. ➥strona 88
Nie można sformatować karty pamięci.	• Jeśli na karcie pamięci (karta pamięci SDHC) znajduje się blokada zabezpieczająca przed zapisem, zwolnij ją. ➥strona 29 • Karta pamięci nie jest obsługiwana przez kamerę lub wystąpiły problemy z kartą.
Nazwa pliku nie jest prawidłowo wyświetlana.	• Plik może być uszkodzony. • Format pliku nie jest obsługiwany przez kamerę. • Jeśli struktura katalogu jest zgodna z uniwersalnym standardem, wyświetlana jest tylko nazwa pliku.

Regulacja obrazu podczas nagrywania

Objaw	Wyjaśnienie/rozwiązanie
Ostrość nie ustawia się automatycznie.	• Ustaw opcję „**Focus**” **(Ostrość)** na wartość „**Auto**” ➥strona 59 • Warunki nagrywania nie są odpowiednie dla funkcji automatycznej regulacji ostrości. Wyreguluj ostrość ręcznie. ➥strona 60 • Na powierzchni obiektywu nagromadził się kurz. Przeczyść obiektyw i sprawdź ostrość. • Nagrywanie odbywa się w ciemnym miejscu. Oświetl miejsce nagrywania.
Wyświetlany obraz jest zbyt jasny, migoczący lub zmieniają się kolory.	• Może to wystąpić, jeśli nagranie odbywa się w miejscu, w którym źródłem światła jest lampa fluorescencyjna sodowa lub rtęciowa. Aby zminimalizować to zjawisko, anuluj ustawienie „**Scene Mode (AE)**” **(Tryb sceny (AE))**. ➥strona 55
Balans kolorów obrazu nie jest naturalny.	• Wyreguluj balans bieli. Wybierz odpowiednie ustawienie opcji „**White Balance**” **(Balans bieli)**. ➥strona 56
Obiekt bardzo szybko przemieszczający się przez kadr wydaje się wygięty.	• Jest to nazywane zjawiskiem płaszczyzny ostrości. Nie jest to objaw awarii. Ze względu na sposób, w jaki urządzenie obrazujące (czujnik CMOS) odczytuje sygnały wideo obiekt szybko przemieszczający się przez kadr może wydawać się wygięty, w zależności od warunków nagrywania.

Odtwarzanie w kamerze HD

Objaw	Wyjaśnienie/rozwiązanie
Użycie funkcji odtwarzania (odtwarzanie/pauza) nie powoduje rozpoczęcia odtwarzania.	• Pliki nagrane przy użyciu innego urządzenia mogą nie być odtwarzane przez tę kamerę HD. • Sprawdź kompatybilność karty pamięci. ➥strona 29

rozwiązywanie problemów

Objaw	Wyjaśnienie/rozwiązanie
Obrazy zapisywane na nośniku pamięci nie są wyświetlane w rozmiarze rzeczywistym.	• Zdjęcia nagrane na innym urządzeniu mogą nie być wyświetlane w rzeczywistym rozmiarze. Nie jest to objaw błędu.
Odtwarzanie jest nagle przerywane.	• Sprawdź, czy zasilacz sieciowy lub akumulator jest właściwie podłączony i zabezpieczony.

Odtwarzanie w innych urządzeniach (w telewizorze itp.)

Objaw	Wyjaśnienie/rozwiązanie
W podłączonym urządzeniu nie jest widoczny obraz lub nie słychać dźwięku.	• Podłącz linię audio przewodu komponentowego lub Multi-AV do kamery i do podłączonego urządzenia (telewizora, nagrywarki HD itp.). (Kolor czerwony — prawa strona, kolor biały — lewa strona) • Połączenie przewodu (przewód Multi-AV, komponentowy itp.) nie jest prawidłowe. Upewnij się, że przewód jest podłączony do właściwego gniazda. ➥strony 45–46 • W przypadku stosowania przewodu S-Video pamiętaj, aby osobno podłączyć również czerwoną i białą wtyczkę przewodu Multi-AV, ponieważ przewód S-Video nie obsługuje sygnałów audio. ➥strona 46,48 • W przypadku stosowania przewodu komponentowego upewnij się, że podłączona jest zarówno czerwona, jak i biała wtyczka. ➥strony 45-46

Objaw	Wyjaśnienie/rozwiązanie
Obraz jest zniekształcony na ekranie telewizora.	• Taka sytuacja ma miejsce, gdy typ telewizora wybrany w kamerze HD jest inny niż rzeczywisty format telewizora. Ustaw typ telewizora odpowiadający formatowi obrazu telewizora. ➥strona 77
W telewizorze podłączonym za pośrednictwem przewodu HDMI nie jest widoczny obraz lub nie słychać dźwięku.	• Jeśli nagranie jest chronione prawami autorskimi, sygnał nie jest emitowany przez gniazdo HDMI.

Podłączanie/podkładanie dźwięku w innych urządzeniach (nagrywarka, komputer, drukarka itp.)

Objaw	Wyjaśnienie/rozwiązanie
Nie można prawidłowo podkładać dźwięku przy użyciu przewodu HDMI.	• Nie można podkładać dźwięku przy użyciu przewodu HDMI.
Nie można prawidłowo podkładać dźwięku przy użyciu przewodu Multi-AV.	• Przewód Multi-AV nie jest prawidłowo podłączony. Upewnij się, że przewód Multi-AV jest podłączony do właściwego gniazda, tzn. do gniazda wejściowego urządzenia używanego do podkładania dźwięku do obrazów z kamery. ➥strona 48
Wykonywanie wydruków za pomocą drukarki z funkcją PictBridge jest niemożliwe.	• Drukarka może nie drukować obrazów edytowanych na komputerze lub nagranych za pomocą innego urządzenia. Nie jest to objaw błędu.

rozwiązywanie problemów

Podłączanie do komputera

Objaw	Wyjaśnienie/rozwiązanie
Komputer nie rozpoznaje kamery.	• Odłącz przewód USB od komputera i kamery, ponownie uruchom komputer, a następnie jeszcze raz prawidłowo połącz obydwa urządzenia.
Pliki filmowe nie są prawidłowo odtwarzane na komputerze.	• Aby móc odtwarzać pliki nagrane na kamerze HD, potrzebny jest kodek wideo. Zainstaluj oprogramowanie dostarczone wraz z kamerą. ➥strony 95-96 Zainstaluj oprogramowanie z płyty CD z zestawu kamery. Producent nie gwarantuje kompatybilności z wersjami z innych płyt CD. • Upewnij się, że złącze jest włożone prawidłową stroną, a następnie podłącz przewód USB do gniazda USB kamery tak, aby było dobrze osadzone. • Odłącz przewód od komputera i kamery, a następnie ponownie uruchom komputer. Wówczas jeszcze raz podłącz prawidłowo przewód.
Nie można korzystać z dołączonego oprogramowania (DVD Suite) na komputerze Macintosh.	• W przypadku komputera Macintosh dane można przesyłać po podłączeniu kabla USB, ale dostarczony program CyberLink DVD Suite nie jest kompatybilny z komputerami Macintosh. • Komputery Macintosh z wersją Mac OS 10.3.6 lub nowszą, obsługujące standard USB High Speed, rozpoznają kamerę HD jako dysk wymienny.
Oprogramowanie PowerDirector nie działa prawidłowo.	• Zamknij aplikację DVD Suite i uruchom komputer ponownie.
Obraz lub dźwięk z kamery nie jest prawidłowo odtwarzany w komputerze.	• W zależności od komputera odtwarzanie filmu lub dźwięku może być tymczasowo przerywane. Ani film, ani dźwięk skopiowany do komputera nie jest uszkodzony. • Jeśli kamera jest podłączona do komputera, który nie obsługuje standardu Hi-Speed USB (USB2.0), obraz lub dźwięk może nie być prawidłowo odtwarzany. Ani film, ani dźwięk skopiowany do komputera nie jest uszkodzony.
Ekran odtwarzania jest wstrzymywany lub zniekształcony.	• Sprawdź wymagania systemowe do odtwarzania filmów. ➥strona 94 • Zamknij wszystkie pozostałe aplikacje uruchomione na komputerze. • Jeśli nagrany film odtwarzany jest za pomocą kamery podłączonej do komputera, obraz może nie być płynny, w zależności od prędkości przesyłu. Skopiuj plik na komputer, a następnie odtwórz go.

Ogólna obsługa

Objaw	Wyjaśnienie/rozwiązanie
Data i godzina są nieprawidłowe.	• Czy kamera nie była używana przez dłuższy czas? Wbudowany akumulator podtrzymujący może być rozładowany. ➥strona 25
Jeśli kamera nie włącza się lub nie działa po naciśnięciu żadnego przycisku.	• Wyjmij akumulator lub odłącz zasilacz sieciowy, a następnie ponownie podłącz zasilanie do kamery i włącz ją.
Nie została zamknięta osłona obiektywu podczas wyłączonego zasilania.	• Osłona obiektywu nie jest zamykana, jeśli zasilanie nie zostało wyłączone przełącznikiem **POWER**. Wyłącz zasilanie za pomocą przełącznika **POWER**.

Menu

Objaw	Wyjaśnienie/rozwiązanie	
Pozycje w menu są wyszarzone.	• Wyszarzone pozycje nie są dostępne w bieżącym trybie nagrywania/ odtwarzania. • Menu menu podręczne nie są dostępne w trybie EASY Q. • Następujących pozycji menu nie można użyć podczas nagrywania: w menu podręcznym i standardowym „**Storage (Zap. dan.),**” „**Focus(Touch Point)**” **(Ostrość (Punkt dot.))** „**Resolution**” **(Rozdzielczość) i** „**White Balance(Custom WB)**” **(Balans bieli [BB użytk.)**. • Większość funkcji nie można używać w trakcie nagrywania w trybie [SD] Zwol. temp. • Niektórych funkcji nie można włączać jednocześnie. Poniższa lista	
	Nie można użyć	Ze względu na następujące ustawienia
	„Scene Mode (AE)” (Tryb sceny [AE])	**„Exposure (Ekspozycja): Manual (Ręcznie)” „Shutter(Migawka): Manual(Ręcznie)” „Super C.Nite,” „Digital Effect (Efekt cyfrowy): Cinema Tone, (Odcień kin.)” „Resolution (Rozdzielczość): [SD]Slow Motion ([SD]Zwol. temp.)”**
	„Digital Zoom” (Zoom cyfrowy)	**„Face Detect (Wykr. twarzy): On, (Włączony)” (Zoom cyfrowy),„Focus (Ostrość): Touch Point, (Punkt dot.)” „Resolution (Rozdzielczość): [SD]Slow Motion ([SD]Zwol.temp.)”**
	„Super C.Nite”	**„Scene Mode (AE), (Tryb sceny [AE])” „Resolution (Rozdzielczość):[SD]Slow Motion,([SD]Zwol.temp.),”„Exposure (Ekspozycja): Manual (Ręcznie)”**

Menu

Objaw	Wyjaśnienie/rozwiązanie	
Pozycje w menu są wyszarzone.	Nie można użyć	Ze względu na następujące ustawienia
	„Exposure” (Ekspoz.)	„Shutter (Migawka): Manual (Ręcznie),” „Super C.Nite,” „ISO,” Built-in Flash
	„Anti-Shake (EIS)” (Stabilizacja (EIS))	„ Resolution:[SD] Slow Motion” (Rozdzielczość:[SD]Zwol.temp.) „Cont. Shot” (Zdjęcia ciągłe) „Shutter:Manual” (Migawka:Ręcznie) w trybie wykonywania zdjęć Wbudowana lampa błyskowa
	„Focus:Touch Point” (Ostrość:Punkt dot.)	„Face Detect:On” (Wykr. twarzy: Włączony) „Resolution:[SD] Slow Motion” (Rozdzielczość:[SD]Zwol.temp.) „Digital Zoom:On” (Zoom cyfrowy:Włączony)
	„Shutter” (Migawka)	„Resolution:[SD] Slow Motion” (Rozdzielczość:[SD]Zwol.temp.) „Super C.Nite” „Exposure (Ekspoz.): Manual (Ręcznie),” „Anti-Shake (EIS)” (Stabilizacja (EIS)) w trybie wykonywania zdjęć
	„Face Detect” (Wykr. twarzy)	„Focus:Touch Point” (Ostrość:Punkt dot.) „Digital Zoom (Zoom cyfrowy):On (Włączony),” „Resolution (Rozdzielczość):[SD]Slow Motion ([SD]Zwol.temp.)”
	„Quality” (Jakość)	„Resolution (Rozdzielczość): [HD]1080/25P lub [SD] Slow Motion ([SD]Zwol.temp.)”
	„Fader” (Wygasz.)	„ Resolution:[SD] Slow Motion” (Rozdzielczość:[SD]Zwol.temp.)
	„Cont. Shot” (Zdjęcia ciągłe)	„Anti-Shake (EIS)” (Stabilizacja (EIS)) z wbudowaną lampą błyskową
	„ISO”	„Exposure (Ekspoz.): Manual (Ręcznie),”
	„Digital Effect (Efekt cyfrowy)”: Cinema Tone (Odcień kin.)”	„Scene Mode (AE)” (Jelenet mód [AE])

parametry techniczne

Nazwa modelu: VP-HMX20C

System	
Sygnał wideo	PAL
Format kompresji obrazu	H.264 (MPEG-4.AVC)
Format kompresji dźwięku	AAC (Advanced Audio Coding)
Urządzenie obrazujące	1/1,8” CMOS (maks./efektywna: 6,6M/6,4M pikseli) (Maks.: 6,4M pikeli/efektywnie: 4M pikseli)
Obiektyw	Elektroniczny obiektyw powiększający F1.8, 10x (optyczny), 10x (cyfrowy)
Ogniskowa	6.3 – 63mm
Średnica filtra	Ø49
Wyświetlacz LCD	
Rozmiar/liczba punktów	2,7 cali szerokości 230 K
Rodzaj wyświetlacza LCD	Wyświetlacz LCD TFT
Złącza	
Wyjście kompozytowe	1Vp-p (75 Ω z terminatorem)
Wyjście komponentowe	Y: 1Vp-p, 75 Ω, Pb/Pr, Cb/Cr: 0,350Vp-p, 75Ω
Wyjście HDMI	Złącze typu A
Wyjście audio	-7,5dBs (600 Ω z terminatorem)
Wyjście USB	Złącze typu Mini-B
Mikrofon zewnętrzny	Ø3,5 stereo
Informacje ogólne	
Źródło zasilania	Prąd stały 8,4 V; akumulator litowo-jonowy 7,4 V
Rodzaj źródła zasilania	Akumulator litowo-jonowy, zasilanie sieciowe (100–240 V) 50/60 Hz
Zużycie energii (nagrywanie)	4,1 W (włączony wyświetlacz LCD)
Temperatura eksploatacji	0˚–40˚C (32˚F–104˚F)
Temperatura przechowywania	-20˚C–60˚C (-4˚F–140˚F)
Wymiary (Sz. x W. x Gł.)	66 mm x 67,2 mm x 139 mm
Waga	456g (1.00 lb, 16.08 oz) (bez akumulatora litowo jonowego)
Mikrofon wewnętrzny	Wielokierunkowy mikrofon stereofoniczny
Pilot	Wewnątrz budynków: ponad 15 m (w linii prostej); na dworze: około 5 m (w linii prostej)

- Podane parametry techniczne oraz wygląd mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

kontakt z firmą SAMSUNG na całym świecie

W przypadku jakichkolwiek pytań lub komentarzy związanych z produktami firmy Samsung prosimy o kontakt z centrum obsługi klienta.

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
North America	CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/ca
	MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/mx
	U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/us
Latin America	ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com/ar
	BRAZIL	0800-124-421, 4004-0000	www.samsung.com/br
	CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/cl
	Nicaragua	00-1800-507-7267	www.samsung.com/latin
	Honduras	800-7919267	www.samsung.com/latin
	COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com/latin
	ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com/latin
	EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com/latin
	GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com/latin
	JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com/latin
	PANAMA	800-7267	www.samsung.com/latin
	PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com/latin
	REP. DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com/latin
	TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/latin
	VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com/latin
	COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com.co
Europe	BELGIUM	02 201 2418	www.samsung.com/be (Dutch) www.samsung.com/be_fr (French)
	CZECH REPUBLIC	800-SAMSUNG(800-726786)	www.samsung.com/cz
	DENMARK	8-SAMSUNG(7267864)	www.samsung.com/dk
	FINLAND	30-6227 515	www.samsung.com/fi
	FRANCE	01 4863 0000	www.samsung.com/fr
	GERMANY	01805 - SAMSUNG(726-7864 € 0,14/Min)	www.samsung.de
	HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/hu
	ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/it
	LUXEMBURG	02 261 03 710	www.samsung.com/lu
	NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	www.samsung.com/nl
	NORWAY	3-SAMSUNG(7267864)	www.samsung.com/no
	POLAND	0 801 1SAMSUNG(172678), 022-607-93-33	www.samsung.com/pl
	PORTUGAL	80820-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/pt
	SLOVAKIA	0800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/sk
	SPAIN	902-1-SAMSUNG (902 172 678)	www.samsung.com/es
	SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	www.samsung.com/se
	U.K	0845 SAMSUNG (7267864)	www.samsung.com/uk
	EIRE	0818 717 100	www.samsung.com/ie
	AUSTRIA	0810-SAMSUNG(7267864, € 0.07/min)	www.samsung.com/at
	Switzerland	0848-SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min)	www.samsung.com/ch www.samsung.com/ch_fr/(French)
	LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.com/lt
	LATVIA	8000-7267	www.samsung.com/lv
	ESTONIA	800-7267	www.samsung.com/ee
CIS	RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.ru
	KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com/kz_ru
	UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com/kz_ru
	KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	
	TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	
	UKRAINE	8-800-502-0000	www.samsung.ua
	Belarus	810-800-500-55-500	www.samsung.com/ua_ru
	Moldova	00-800-500-55-500	
Asia Pacific	AUSTRALIA	1300 362 603	www.samsung.com/au
	New zealand	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	www.samsung.com/nz
	CHINA	400-810-5858, 010-6475 1880	www.samsung.com/cn
	HONG KONG	3698-4698	www.samsung.com/hk www.samsung.com/hk_en/
	INDIA	3030 8282, 1800 110011, 1800 3000 8282	www.samsung.com/in
	INDONESIA	0800-112-8888	www.samsung.com/id
	MALAYSIA	1800-88-9999	www.samsung.com/my
	PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864), 1-800-3-SAMSUNG(726-7864), 1-800-8-SAMSUNG(726-7864), 02-5805777	www.samsung.com/ph
	SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/sg
	THAILAND	1800-29-3232, 02-689-3232	www.samsung.com/th
	TAIWAN	0800-329-999	www.samsung.com/tw
	VIETNAM	1 800 588 889	www.samsung.com/vn
Middle East & Africa	Turkey	444 77 11	www.samsung.com/tr
	SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/za
	U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864), 8000-4726	www.samsung.com/ae

Zgodność z przepisami o zakazie użycia substancji niebezpiecznych (RoHs)

Nasz produkt spełnia wymagania określone w przepisach „Zakaz użycia niektórych substancji niebezpiecznych w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych" (RoHS), a w szczególności nie jest w nim używana żadna z 6 substancji niebezpiecznych: kadm (Cd), ołów (Pb), rtęć (Hg), chrom sześciowartościowy (Cr+6), bifenyle polibromowane (PBB), polibromowane etery difenylowe (PBDE).